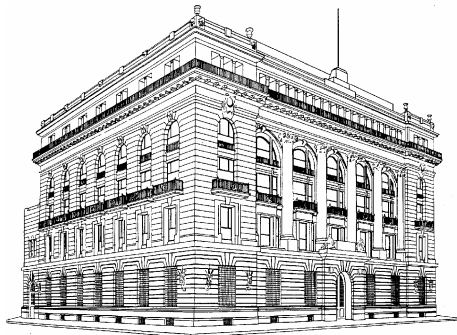


El Índice Nacional de Precios Productor: Características y Actualización de su Base a Diciembre de 2003



BANCO^{DE}MEXICO

Diciembre , 2003

El Banco de México, con la finalidad de que el público cuente con mejor información para llevar a cabo sus transacciones monetarias y análisis económico, presenta a través de esta publicación los aspectos más relevantes del Índice Nacional de Precios Productor (INPP). Especial énfasis se ha puesto en la descripción de las características, usos, método de elaboración del Índice y de la actualización de su base a diciembre de 2003. Es pertinente recordar que el INPP es el instrumento para medir el cambio promedio que tienen los precios de los bienes y servicios que se producen en el país.

El presente documento se elaboró para dar respuesta a las preguntas que con mayor frecuencia suelen hacer los usuarios del INPP.

INDICE

I.	Introducción al Índice Nacional de Precios Productor (INPP)	1
I.1.	¿Qué es el INPP?	1
I.2.	¿Cuál es el papel del Banco de México en la medición del INPP?	1
I.3.	¿Para qué sirve el INPP?	2
I.4.	¿Cuándo se inició el cálculo del INPP y con qué cobertura?	3
I.5.	¿Cuáles son los principales componentes del INPP?	4
I.6.	¿Cuáles son las diferencias entre el INPP y el INPC?	5
I.7.	¿Qué son los conceptos específicos y genéricos?	6
I.8.	¿Cómo se determina la importancia relativa de cada genérico dentro de la canasta del INPP?	6
I.9.	¿Cómo se garantiza que los precios con los que se alimenta recurrentemente al INPP sean mediciones representativas?	7
I.10.	¿Se toma en cuenta algún tipo de regionalización para el cálculo del INPP?	8
I.11.	¿Cuál es la diferencia entre bienes finales e intermedios?	8
I.12.	¿Cuál es la diferencia entre el Índice de Precios de las Materias Primas Consumidas y el INPP de Bienes Intermedios?	9
I.13.	Periodicidad de publicación y difusión del INPP	9
II.	Importancia de Tener Actualizada la Base de Ponderadores del INPP	11
II.1.	¿En qué consiste la base de comparación de un índice de precios?	11
II.2.	¿Porqué es importante la actualización de la base de ponderadores del INPP?	11
II.3.	¿Cuáles son las distorsiones que pueden presentar los resultados de un índice de precios cuando se utiliza una canasta y una base de ponderadores muy antigua?	12
II.4.	¿En qué consiste el cambio de base del INPP a diciembre de 2003?	13
II.5.	¿Es importante el cambio de base del INPP a diciembre de 2003?	13

II.6.	¿Con qué periodicidad es factible actualizar la canasta y los ponderadores del INPP?	14
II.7.	¿Qué se necesita hacer para actualizar la canasta y los ponderadores del INPP?	14
II.8.	¿Cuál es el procedimiento que se siguió en el Banco de México para llevar a cabo la actualización de la base del INPP?	16
II.9.	¿Implica un trabajo sencillo la actualización de la canasta y de los ponderadores del INPP?	17
II.10.	¿Cuáles fueron las principales modificaciones que se introdujeron en la estructura de las ponderaciones correspondientes a la producción de bienes finales, que resultaron del cambio de base a diciembre de 2003?	18
II.11.	¿Cuáles fueron las principales modificaciones en la estructura de ponderaciones correspondientes a la producción de bienes y servicios intermedios, como resultado del cambio de base a diciembre de 2003?	18
II.12.	¿Cómo se explican los cambios en la estructura de las ponderaciones del INPP a raíz de la determinación de la base 2003?	19
II.13.	¿Cuáles son los principales cambios introducidos en la integración de la canasta de bienes y servicios del INPP?	19
II.14.	¿Cómo se incorporaron los cambios en la composición de la canasta del INPP?	20
II.15.	¿El cambio de base del INPP afecta al INPC o viceversa?	22
III.	Hacia una Estrategia para Tener al INPP Actualizado y con Certificación de Calidad	23
III.1.	¿Qué puede esperarse de los resultados del INPP con la nueva base en relación con las mediciones que se realizaban con la base anterior?	23
III.2.	¿En qué consiste el Sistema de Gestión (Administración) de la Calidad ISO-9001 aplicado al INPP?	24
III.3.	Beneficios del Sistema de Gestión (Administración) de la Calidad ISO-9001 para la elaboración del INPP	25
IV.	Glosario	26

I. Introducción al Índice Nacional de Precios Productor (INPP)

I.1. ¿Qué es el INPP?

El Índice Nacional de Precios Productor (INPP) es un conjunto de indicadores de precios. Su finalidad es la de proporcionar mediciones sobre la variación de los precios de una canasta fija de bienes y servicios representativa de la producción nacional.

El precio productor se define como la cantidad de dinero recibida por el productor, de parte del comprador, por cada unidad de un bien o servicio generado como producción, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA) u otro tipo de impuestos facturados al comprador. Además, dicha cotización excluye cualquier cargo de transporte que no estuviera incluido en el precio y tuviera que facturarse por separado. Estos precios son recabados mensualmente con carácter confidencial y de manera voluntaria.

En resumen, el precio productor se define como el precio fijado por el productor a la primera instancia compradora de su producto.

Los precios productor no miden el valor de la producción (precio por cantidad) o su costo, pero pueden ser utilizados para medir el cambio de los precios de esa producción.

I.2. ¿Cuál es el papel del Banco de México en la medición del INPP?

El Banco de México tiene, por mandato constitucional, el objetivo prioritario de procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional. Lo anterior se traduce en la encomienda de alcanzar y mantener una inflación baja y estable. Esta constituye la mejor contribución que un banco central puede hacer para aumentar el bienestar económico de la población.

La medición oficial de la inflación se realiza por medio del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), el indicador que se ha utilizado para establecer los objetivos de inflación de mediano y largo plazo. El Banco de México cuenta con la obligación legal de calcular y publicar con determinada periodicidad los resultados del INPC.

Adicionalmente, el Banco de México está facultado para recabar, procesar y divulgar información relacionada con los índices de precios, salarios, la evolución del mercado laboral del país y la productividad. Es en el ejercicio de esta facultad que calcula y publica el INPP, ya que es una herramienta útil para anticipar las presiones inflacionarias que se verían reflejadas en el INPC y, por tanto, ambos constituyen algunas de las acciones encaminadas a cumplir con su objetivo constitucional.

I.3. ¿Para qué sirve el INPP?

La importancia del INPP reside en la incertidumbre que introducen los cambios en los precios en el análisis económico. Así, el indicador es una gran ayuda para la toma de decisiones de los diversos agentes económicos, como son los siguientes: gobierno, empresas privadas y universidades, así como por el público en general. Consecuentemente, el INPP es un instrumento estadístico que ayuda a reducir tal incertidumbre.

El INPP tiene los siguientes usos:

- (a) Su finalidad principal es la medición de la inflación “por el lado de la oferta”. Ello contrasta con la medición del INPC que la mide por el lado de la demanda. Lo anterior permite contar con un instrumento alternativo para verificar la trayectoria de la medición oficial de la inflación;
- (b) Es un indicador fidedigno de las tendencias inflacionarias de corto plazo. Esto le permite al Banco de México contar con una herramienta para el diseño de la política monetaria a fin de procurar con mayor eficiencia la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional;
- (c) Mediante el INPP es factible detectar con mayor oportunidad los “focos que originan” el proceso inflacionario y ver cómo se propagan a lo largo de la cadena productiva;

- (d) Es factor de indexación para infinidad de contratos públicos (como los relativos a la obra pública) y privados. Asimismo, se emplea para revisar algunas tarifas del sector eléctrico;
- (e) Herramienta de apoyo para los encargados de elaborar las Cuentas Nacionales;
- (f) Instrumento requerido por organizaciones internacionales para realizar comparaciones y monitoreo de la evolución de los precios del país;
- (g) Herramienta estadística para empresas e investigadores; y
- (h) Permitir la obtención de magnitudes “reales” bajo el criterio de precios productor, a partir de información económica expresada en términos “nominales”.

I.4. ¿Cuándo se inició el cálculo del INPP y con qué cobertura?

El cálculo del INPP se inició en 1981. En su primera etapa, que culminó en 1995, la cobertura de este indicador abarcó únicamente a los siguientes sectores: primario, secundario, construcción y generación de electricidad.

Debido a la gran volatilidad de sus precios y a la importancia que tiene el petróleo crudo en la producción nacional, a partir de 1986 se inició la publicación del INPP con y sin petróleo.

En 1995 se concluyó en el Banco de México un proyecto para la ampliación de la cobertura del INPP. La finalidad fue que dicho índice abarcara a todos los sectores de la economía. Así, en enero de 1996 se inició la publicación del Índice Nacional de Precios Productor con la inclusión de los servicios.

Con la finalidad de que las series del indicador no perdieran la continuidad que mantenían desde 1981 perjudicándose con ello a los usuarios, en 1996 se tomó una decisión trascendente para conservar la congruencia de la información: seguir elaborando un INPP sin servicios con la cobertura iniciada en 1981, y denominar INPP con servicios al que incluyera a la totalidad de los bienes y servicios contenidos en la canasta.

1.5. ¿Cuáles son los principales componentes del INPP?

El INPP es una familia de índices, ya que ofrece resultados independientes para los dos subconjuntos de bienes y servicios en los que se divide la producción nacional. El primero de ellos está referido a los Bienes Finales (alimentos procesados, prendas de vestir, computadoras, automóviles) y el segundo el de los Bienes Intermedios (maíz, algodón, partes de computadoras, partes automotrices). Las estimaciones de ambos conceptos se publican por separado.

Los principales componentes del INPP se agrupan de acuerdo con dos criterios: por el lado de la demanda (por destino o por quién los consume) y por el lado de la oferta (por origen o por quién los produce) de los bienes y servicios incluidos en la canasta. El Cuadro 1 muestra el detalle de las clasificaciones mencionadas.

Cuadro 1 Componentes del INPP

Concepto	Ramas ^{1/}
a) Por Destino de los Bienes (Demanda)	
Demanda Interna	
Consumo Familiar	
Consumo de Gobierno	
Inversión	
Exportaciones	
b) Por Origen de los Bienes (Oferta)	
Sector Primario	1 a 10
1. Agropecuario, Silvicultura y Pesca	1 a 4
2. Minería	5 a 10
Sector Secundario	11 a 60
3. Industria Manufacturera	11 a 59
3.01 Alimentos Procesados, Bebidas y Tabaco	11 a 23
3.02 Textiles, Prendas de Vestir e Industria del Cuero	24 a 28
3.03 Madera y sus Productos	29 y 30
3.04 Papel, Imprentas y Editoriales	31 y 32
3.05 Industrias Químicas, de Petróleo, Hule y Plástico	33 a 42
3.06 Cemento, Vidrio, Cerámica y Recubrimientos	43 a 45
3.07 Metales Básicos y Derivados	46 y 47
3.08 Maquinaria, Equipo y Vehículos	48 a 58
3.09 Otras Industrias Manufactureras	59
4. Construcción	60
Sector Terciario	61 a 72 ^{2/}
5. Electricidad y Gas	61
6. Comercio, restaurantes y Hoteles	62 y 63
7. Transporte y Comunicaciones	64 y 65
8. Alquiler de Inmuebles	67
9. Servicios Médicos, de Educación, de Esparcimiento y Otros	68 a 72

1/ Conforme al Catálogo Mexicano de Actividades Económicas de 1980.

2/ Excluye Rama 66 de Servicios Financieros.

1.6. ¿Cuáles son las diferencias entre el INPP y el INPC?

En México existen diversos índices de precios. Los principales son el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y el Índice Nacional de Precios Productor (INPP). En el Cuadro 2, se presenta un resumen de las principales diferencias entre el INPP y el INPC.

Cuadro 2 Diferencias entre el INPP y el INPC

INPP	INPC
Es un estimador de la evolución de los precios de los bienes y servicios que forman la producción de la economía.	Es un indicador del comportamiento de los precios de los bienes y servicios que consumen las familias.
Además del consumo familiar, incluye también a los bienes y servicios intermedios, de consumo del gobierno, de inversión y de exportación.	Incluye únicamente los bienes y servicios que adquieren las familias para su consumo.
Las ponderaciones se estiman con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM).	Los ponderadores están basados en los reportes que el INEGI levanta en los hogares, los cuales, al agregarse, constituyen la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH).
No considera a las importaciones.	Incluye a las importaciones como una fracción de los bienes que consumen las familias.
Los precios se recaban directamente de las empresas productoras de bienes o suministradoras de servicios.	Los precios son recabados en los establecimientos o fuentes de información donde las familias acuden a realizar las compras de los bienes y servicios que consumen.
Los precios que se cotizan son principalmente Libre a Bordo (LAB) planta de producción. Por tanto, no incluyen impuestos al consumo, costos de transporte y márgenes de comercialización; se solicitan de manera voluntaria y son confidenciales.	Se elabora con base en precios al consumidor final que incluyen impuestos al consumo, costos de transporte y márgenes de comercialización. Las cotizaciones son proporcionadas de manera voluntaria y se publican cada mes en el Diario Oficial de la Federación, manteniendo confidencialidad respecto a la fuente de información.
Presenta resultados a nivel nacional.	Se calcula para 46 ciudades y a nivel nacional.
Periodicidad mensual. Se publica a más tardar el día 9 de cada mes en un boletín de prensa y en la página electrónica del Banco de México.	Periodicidad quincenal. Los resultados se publican los días 10 y 25 de cada mes en el Diario Oficial de la Federación, en un boletín de prensa (que se emite el día anterior a su publicación en el Diario Oficial) y en la página electrónica del Banco de México.

I.7. ¿Qué son los conceptos específicos y genéricos?

Los conceptos específicos son los elementos resultantes de la máxima desagregación de los bienes y servicios que forman parte de la canasta del INPP. La categoría de concepto específico incluye marca, presentación y otras características necesarias para la identificación precisa de un artículo. Para la elaboración de las estimaciones del INPP se hace un seguimiento continuo de los precios de productos específicos.

Los conceptos específicos se agrupan para formar conjuntos aproximadamente homogéneos de bienes y servicios que se denominan genéricos. Los genéricos constituyen la unidad mínima de ponderación dentro del INPP. En la práctica, para calcular el INPP mensualmente se recopilan 11,500 cotizaciones de productos específicos que se agrupan en 626 conceptos genéricos.

Ejemplos:

- (a) Genérico refrescos: Para conformar el genérico “refrescos”, se investiga permanentemente el precio de cada una de las marcas (específicos) con sus respectivas presentaciones (envase de aluminio, cristal, plástico, etc.); y sabores (cola, limón, naranja, etc.); y
- (b) Genérico automóviles: Para el genérico “automóviles”, se investigan los precios de las diferentes marcas y modelos disponibles en el mercado (específicos).

I.8. ¿Cómo se determina la importancia relativa de cada genérico dentro de la canasta del INPP?

La información para determinar la importancia relativa de cada genérico dentro de la canasta del INPP se obtiene del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), de los Censos Económicos y de los Anuarios Estadísticos con cobertura nacional. Así, el valor de la producción en el SCNM que se asocia con cada bien o servicio se compara contra el valor total de la producción nacional, ya sea de bienes finales o intermedios. De esta comparación, mediante la aplicación de la siguiente fórmula, se obtiene un cociente que señala la importancia relativa del genérico:

$$w_i = \frac{\text{Valor de la producción nacional del bien o servicio } i}{\text{Valor de todos los bienes y servicios producidos en el país}}$$

Estos cocientes indican la importancia relativa -o la ponderación- de cada producto dentro del valor total de la producción de bienes finales o intermedios. A su vez, cada uno de esos porcentajes tiene una correspondencia con los genéricos del INPP. Por tanto, los ponderadores así estimados son una expresión del impacto que tendrá un cambio en el precio de un genérico sobre el comportamiento general del resto de los precios en la economía nacional.

A guisa de ejemplo, un aumento determinado del precio de los tornillos tiene menor incidencia sobre el nivel general de los precios en la economía que un incremento del precio de los automóviles. Ello, aún cuando el incremento del precio de los tornillos fuese de un 30 por ciento y el de los automóviles de tan sólo 5 por ciento. La razón de lo anterior estriba en un ponderador para automóviles significativamente más elevado que el de los tornillos.

I.9. ¿Cómo se garantiza que los precios con los que se alimenta recurrentemente al INPP sean mediciones representativas?

Para garantizar la representatividad de los precios que se utilizan en el cálculo del INPP, primeramente se realiza una selección de las fuentes de información. Estas fuentes son normalmente las empresas productoras y prestadoras de servicios líderes en su ramo de actividad.

Una vez elegidos los establecimientos (aproximadamente 2000), la selección de los productos específicos a cuyo precio se le dará seguimiento recurrente se realiza con base en la opinión de los informantes identificando a los más representativos.

Los precios que se recaban pasan por un proceso de revisión y, si es necesario, de verificación. Mediante ese procedimiento se garantiza que las cotizaciones que se utilizan en el cálculo del INPP sean de los precios vigentes en el mercado.

Los precios que se recopilan para fines del cálculo del INPP se clasifican de acuerdo con el motivo de la transacción y se dividen en tres grupos:

- (a) Libre a Bordo (LAB) planta de producción, predominantemente para los productos de los sectores minero e industrial;

- (b) Mayoreo en las centrales de abasto para los productos agropecuarios, datos que proporciona el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM) y cotizaciones propias del Banco de México; y
- (c) Consumidor sin impuestos, en caso de estar éstos incluidos. Aplica tanto a mercancías como a servicios, pero fundamentalmente a los últimos mencionados (ejemplo: taxis y autobús urbano).

I.10. ¿Se toma en cuenta algún tipo de regionalización para el cálculo del INPP?

Los indicadores del INPP tienen una cobertura nacional. Cabe señalar que para el cálculo del INPP se recaba información al menos en una ciudad por entidad federativa. Ello con el fin de asegurar la representatividad espacial o territorial del INPP.

I.11. ¿Cuál es la diferencia entre bienes finales e intermedios?

Los dos subconjuntos de los bienes y servicios en que se divide la producción nacional incluyen tanto a los bienes finales como a los bienes intermedios. Ambos se diferencian entre sí en que:

- (a) Los bienes y servicios finales son aquellos que consumen las familias, el gobierno, los destinados a la inversión o los canalizados a la exportación. Los siguientes son ejemplos de bienes finales: ropa para bebé, automóviles, electricidad residencial, servicios médicos, computadoras y Metro; y
- (b) Los bienes y servicios intermedios son fundamentalmente los utilizados para producir bienes finales o los consumidos para poder prestar algún servicio. En esta categoría se incluyen aquellos que aún habiendo sido procesados, requieren de un tratamiento adicional antes de ser clasificados como bienes finales. Los siguientes son ejemplos de bienes intermedios: harinas, telas, cajas de cartón, planchas de acero, cemento, partes para automóvil y electricidad comercial e industrial.

El índice de precios de los bienes finales es uno de los indicadores más utilizados para estudiar el mecanismo de transmisión que

existe hacia los precios al consumidor. Los movimientos en esta variable son considerados con frecuencia como un indicador para estimar los cambios de la inflación en los mercados al menudeo. Ello, considerando las salvedades que deben tomarse en cuenta en razón de la diferente cobertura de ambos índices y por los márgenes de comercialización.

Por su parte, el índice de los bienes intermedios puede ser empleado para medir las presiones que podrían ejercer los costos de los materiales sobre los precios de los bienes finales.

I.12. ¿Cuál es la diferencia entre el Índice de Precios de las Materias Primas Consumidas y el INPP de Bienes Intermedios?

La diferencia fundamental reside en que el Índice de Precios de las Materias Primas Consumidas (IPMPC) mide el crecimiento de los precios correspondientes por el lado de la demanda (quién consume), en tanto que el Índice de Bienes Intermedios hace dicha medición por el lado de la oferta (quién produce).

El IPMPC es un subsistema que con ponderadores propios agrupa a los bienes intermedios de acuerdo con la actividad económica que los consume. Los ponderadores de este indicador se construyen, en lo fundamental, a partir de la información reportada por las empresas en los Censos Económicos sobre los valores de los principales insumos que utilizan en su proceso de producción. Consecuentemente, con base en esa información se integran canastas de bienes por rama de actividad. Cabe aclarar que el IPMPC no incluye salarios, gastos financieros, servicios e importaciones. Por otra parte, los bienes intermedios son siempre resultado del proceso productivo en alguna actividad económica y se describen en la pregunta I.11.

I.13. Periodicidad de publicación y difusión del INPP

Los resultados del INPP son mensuales. Asimismo, a causa de reportes tardíos o de modificaciones por parte de algunos informantes, los resultados son susceptibles de ser revisados en fecha posterior a su publicación.

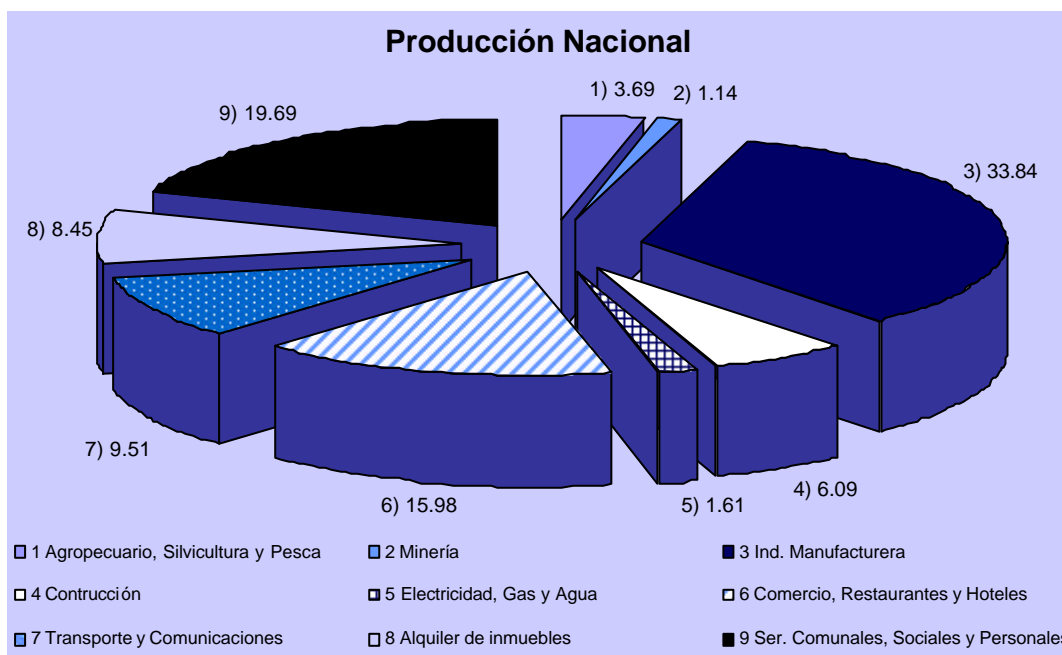
El Banco de México publica los datos relativos al INPP a más tardar el día 9 de cada mes. La información se difunde también en la página electrónica de la Institución: www.banxico.org.mx

II. Importancia de Tener Actualizada la Base de Ponderadores del INPP

II.1. ¿En qué consiste la base de comparación de un índice de precios?

La base de comparación es el punto de referencia en el tiempo a partir del cual se efectúan las comparaciones relativas al incremento de los precios. La estructura de ponderadores del INPP para la nueva base se calculó a partir del valor de la producción de cada bien o servicio en el 2001. La información para ese fin se obtiene del SCNM.

Gráfica 1 Estructura de la Producción en México en el Año 2001



Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de Bienes y Servicios 1996-2001, Producción a Valores Básicos.

II.2. ¿Porqué es importante la actualización de la base de ponderadores del INPP?

La teoría moderna sobre la medición de la inflación señala que a medida que la canasta y la base de ponderación de los índices de

precios se alejan del período de comparación o punto de referencia, la inflación estimada tiende a presentar un sesgo. Si bien dicho sesgo resulta casi imperceptible en un punto en el tiempo, a medida que se acumule en alguna dirección puede llegar a resultar importante.

En consecuencia, la actualización de la canasta y de la base de ponderación del INPP es necesaria para garantizar una medición lo más exacta posible de la inflación por el lado de la producción.

Adicionalmente, cabe mencionar que la incorporación de México al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la situación económica de desaceleración por la que atravesó el país en 1995 y años subsiguientes y la posterior recuperación, dieron lugar a una alteración significativa de los patrones de producción de los bienes y servicios. Las modificaciones así inducidas deben ser tomadas en cuenta para llegar a una medición más adecuada de la inflación en el país.

II.3. ¿Cuáles son las distorsiones que pueden presentar los resultados de un índice de precios cuando se utiliza una canasta y una base de ponderadores muy antigua?

Las distorsiones que pueden presentarse son las siguientes:

- (a) Un sistema de ponderadores obsoletos no refleja las modificaciones que han tenido lugar en la estructura de la producción que se derivan de los cambios económicos y socio-demográficos que ocurren a través del tiempo;
- (b) Una canasta que deja de ser plenamente representativa no capta la aparición en el mercado de nuevos productos y servicios; y
- (c) Una canasta desactualizada no detecta los cambios que se suscitan en las conductas de consumo derivados de la mejora de los atributos físicos, de la calidad y de la comercialización de los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado.

II.4. ¿En qué consiste el cambio de base del INPP a diciembre de 2003?

El cambio de base de un índice de precios implica por lo general dos procedimientos:

- (a) La adopción de un nuevo punto de referencia en el tiempo para llevar a cabo las comparaciones de los precios; y
- (b) La modificación de la base de ponderadores del indicador.

El cambio referido implicará, por una parte, que a partir de enero de 2004, la referencia contra la cual se compararán los precios que se recopilen sea el nivel del índice observado durante diciembre de 2003. Este punto en el tiempo se denomina *base de comparación*.

En lo que se refiere a la nueva *base de ponderación* se tiene lo siguiente: a partir de la fecha mencionada, los ponderadores del INPP - que expresan la importancia relativa del valor de la producción de cada uno de los bienes o servicios que conforman la canasta del indicador- se calcularán con fundamento en la estructura de la producción revelada por el SCNM-2001.

Para el cambio de base del INPP a diciembre de 2003, se procederá de acuerdo con una estrategia similar a la utilizada para el cambio correspondiente del INPC. Ello, mediante la unificación de las bases de comparación y de ponderación del INPP en diciembre de 2003. La actualización de los valores reportados por el SCNM-2001, a partir de los cuales serán calculados los ponderadores con la finalidad de llevarlos a la base de comparación propuesta (diciembre de 2003), se hará mediante precios relativos.

II.5. ¿Es importante el cambio de base del INPP a diciembre de 2003?

La experiencia internacional indica que la modificación periódica de la base de un índice de precios es una práctica importante porque permite reflejar de manera más actualizada qué se produce y quiénes consumen esa producción. En México, desde la creación del INPP en 1981, se ha cambiado su base sólo una vez, en 1994. Sin embargo, a diferencia del referido cambio de base, en esta segunda actualización se buscó que hubiera coincidencia entre la base de

comparación y de ponderación (el INPP actual tiene base de *comparación 1994* y de *ponderación 1993*). Como ya se comentó, esta estrategia se aplicó también cuando se llevó a cabo el cambio de base del INPC a la segunda quincena de junio de 2002.

Cabe aclarar que en la actualidad tanto el proceso de diseño para la nueva base como la elaboración del INPP cuentan con la certificación de calidad ISO-9001.

II.6. ¿Con qué periodicidad es factible actualizar la canasta y los ponderadores del INPP?

Dado que el INEGI levanta y publica los Censos Económicos cada cinco años, a futuro será factible la actualización de la canasta y de los ponderadores del INPP con esa periodicidad. Asimismo, la aplicación al INPP del modelo de calidad ISO-9001 ha permitido contar con un procedimiento de diseño para el cambio de base bien definido y estructurado para dicho propósito.

II.7. ¿Qué se necesita hacer para actualizar la canasta y los ponderadores del INPP?

La información básica para la actualización de la canasta y de los ponderadores del INPP proviene del SCNM y de los Censos Económicos. Al respecto, se ilustran las siguientes etapas:

- (a) La importancia relativa de la producción de cada rama de actividad (agricultura, construcción, electricidad, etc.) dentro del nuevo INPP se determinó con base en el SCNM-2001. Esta información es la última disponible para realizar el cambio de base comentado;
- (b) La fuente principal para determinar los genéricos de la nueva canasta de bienes y servicios fueron los Censos Económicos de 1999;
- (c) La importancia de cada concepto genérico al interior de su respectiva rama de actividad se determinó de acuerdo con el procedimiento explicado en el Cuadro 3; y

Cuadro 3 Fuentes de información para calcular las ponderaciones del INPP

Sector	Fuente de Información
5 Componentes de la Demanda Final (Demanda Interna y Exportaciones)	Sistema de Cuentas Nacionales 2001 (INEGI).
19 Grupos de Ramas	
70 Ramas	
275 Subgrupos (antes Clases de Actividad)	Las fuentes de información para estos niveles de agregación son de acuerdo a la actividad de referencia.
600 Productos Genéricos:	
Agricultura	Anuarios 2000 de la producción: i) Agrícola (Sagarpa); ii) Pecuaria (Sagarpa); y iii) Forestal (Semarnat).
Ganadería	
Silvicultura	
Pesca	IV Censo Económico de Pesca 1999 (INEGI) y Anuario Estadístico de Pesca (Sagarpa).
Minería	XV Censo Industrial: Minería y Extracción de Petróleo; Industria Manufacturera; Industria de la Construcción; Generación, Transmisión y Suministro de Energía Eléctrica. I Censo de Captación, Tratamiento y Suministro de Agua. Ambos realizados por el INEGI en 1999.
Manufacturas	
Construcción	
Electricidad	
Transporte y Comunicaciones	XIII Censo de Transporte y Comunicaciones 1999 (INEGI).
Otros Servicios: Inmobiliarios, Técnicos, Profesionales, Personales y Sociales	XII Censo de Servicios 1999 (INEGI).

- (d) En conjunto, la documentación consultada proporcionó los valores de la producción para aproximadamente 9,000 bienes y servicios que cubren la totalidad de la producción del país. A partir de esa información se integraron los 600 conceptos genéricos que conforman la nueva base del INPP. Dicha selección se hizo con fundamento en la importancia relativa del valor de la producción de cada genérico en su respectiva rama de producción. Consecuentemente, se realizó un corte al ochenta por ciento de la producción de cada rama incorporando en particular de manera automática a los bienes y servicios que tienen una participación mayor dentro del valor de la producción total de cada rama. Acto seguido, los conceptos de menor participación se agruparon considerando su similitud, hasta alcanzar el cien por ciento de la producción,

la cual quedó representada por los 600 genéricos que integrarán la nueva canasta del INPP; y

- (e) Un criterio adicional que se aplicó en el proceso de selección de los bienes y servicios fue establecer que tuvieran una importancia de al menos 0.01 por ciento.

II.8. ¿Cuál es el procedimiento que se siguió en el Banco de México para llevar a cabo la actualización de la base del INPP?

- (a) Definición de la cobertura del INPP;
- (b) Identificación de la información disponible correspondiente a la nueva cobertura del INPP;
- (c) Clasificación de la información según el Codificador del Sistema de Cuentas Nacionales de 1993, que se utilizó para el levantamiento de los Censos Económicos de 1999;
- (d) Cálculo de los valores de la producción mediante la agregación de conceptos homogéneos por rama de actividad;
- (e) Integración de la canasta del INPP con base en los valores de producción reportados en los Censos y Anuarios Estadísticos oficiales;
- (f) Detección y análisis de valores atípicos tanto por rama de actividad como por producto genérico;
- (g) Nuevo cálculo de los valores de producción para la canasta del INPP, una vez concluida la clasificación de la producción y verificados los casos inconsistentes;
- (h) Determinación de los destinos de la producción final y de la producción intermedia. Para ello fue necesario utilizar toda la información disponible, destacando la ENIGH 2000, Indicadores Macroeconómicos del Sector Público y Estadísticas de la Cuenta Corriente del Banco de México;
- (i) Diseño e implementación del nuevo subíndice de Costo de la Construcción. Se trata de un subíndice con una cobertura

mucho mayor del sector y cuyos resultados, al igual que los del subíndice de las exportaciones, se publicará de manera independiente para facilitar la consulta por parte del público interesado;

- (j) Determinación del sistema de ponderaciones con base en los valores de producción para cada concepto genérico;
- (k) Incorporación de los conceptos nuevos al sistema de recopilación recurrente de precios; y
- (l) Realización de pruebas estadísticas para asegurar la congruencia de la nueva base de ponderación. Entre las pruebas desarrolladas para dicho fin destacan las siguientes: comparación de los nuevos resultados con los de series anteriores o con los de otros indicadores; comprobación de que los cálculos hechos a partir de subíndices son iguales que cuando se realizan a partir de genéricos; y, verificación de que los promedios de los subíndices se encuentren entre el valor mínimo y máximo de los genéricos que lo integran.

II.9. ¿Implica un trabajo sencillo la actualización de la canasta y de los ponderadores del INPP?

El INPP es más bien una familia de indicadores que un índice individual. Una parte importante del cambio de base explicado en este documento es la determinación de las ponderaciones, lo cual no es un proceso sencillo. La elaboración del cambio de base implicó varias etapas, las cuales se resumen a continuación:

- (a) En la primera etapa se obtuvieron datos sobre el valor de la producción de los bienes y servicios por rama de actividad económica. La fuente fueron las Cuentas Nacionales de 2001;
- (b) En la segunda etapa, que resultó la más laboriosa, se identificaron los bienes y servicios genéricos que representan la producción total de cada rama de actividad. En lo general, el procedimiento se realizó utilizando los resultados de los Censos Económicos de 1999 publicados por el INEGI;
- (c) En la tercera etapa, se distribuyeron los valores entre la categoría de bienes finales (por actividad de producción y tipo

de comprador) y aquella de bienes intermedios (por actividad de producción) con base en la información de las Cuentas Nacionales de 2001; y

- (d) Los ponderadores para cada rama de actividad económica se obtuvieron directamente de los datos publicados en las Cuentas Nacionales. Por tanto, son por definición congruentes con las referidas Cuentas, sólo que expresados en porcentajes.

II.10. ¿Cuáles fueron las principales modificaciones que se introdujeron en la estructura de las ponderaciones correspondientes a la producción de bienes finales, que resultaron del cambio de base a diciembre de 2003?

Por el lado del consumo de bienes finales lo más destacado fue el cambio estructural ocasionado por el aumento de la producción de maquinaria y equipo destinada a las exportaciones, consecuencia de la incorporación de México al TLCAN.

En cuanto a la producción de bienes finales, destaca la disminución de la importancia relativa dentro del valor total de la producción, la correspondiente al sector agropecuario y a las industrias químicas, de petróleo, caucho y plástico. Frente a ello, tuvo lugar un importante aumento relativo de la producción de productos metálicos, maquinaria y equipo (computadoras y automóviles).

II.11. ¿Cuáles fueron las principales modificaciones en la estructura de ponderaciones correspondientes a la producción de bienes y servicios intermedios, como resultado del cambio de base a diciembre de 2003?

De la nueva estructura de ponderaciones para los bienes intermedios cabe destacar lo siguiente:

- (a) Una disminución en la importancia relativa del sector primario, en especial del agropecuario (cereales) y de la minería;
- (b) El aumento más importante se observó en la participación dentro del producto total de la elaboración de productos

metálicos, maquinaria y equipo (tales como partes para computadora, refacciones automotrices, material eléctrico y similares); y

- (c) Un aumento también importante del tamaño relativo de los servicios de comunicación (telefonía fija y móvil) y servicios sociales y personales (servicios profesionales de ingenieros, contadores y abogados).

II.12. ¿Cómo se explican los cambios en la estructura de las ponderaciones del INPP a raíz de la determinación de la base 2003?

En lo fundamental, los cambios correspondientes se explican por las siguientes causas:

- (a) Modificaciones en la distribución del ingreso, que impactan la estructura de la producción. A ello se agregan las variaciones de los precios relativos que han resultado muy afectados por las transformaciones recientes ocurridas en la economía, tales como mayor desregulación económica y la apertura comercial frente al exterior; y
- (b) Un importante avance tecnológico que ha permitido desarrollar más y mejores maquinas y equipos, tanto para el mercado interno como para el exterior.

II.13. ¿Cuáles son los principales cambios introducidos en la integración de la canasta de bienes y servicios del INPP?

Los principales cambios que se han introducido en la canasta de bienes y servicios del INPP son los siguientes:

- (a) Aparición de 62 nuevos productos genéricos (destacando: agave tequilero, agua embotellada, telefonía celular, y agencias de seguridad y vigilancia);
- (b) Agrupación de 137 genéricos con participación reducida en el valor total de la producción por rama para formar 59 nuevos conceptos genéricos;

- (c) Desaparición de 10 genéricos al no reportarse producción o no ser considerados en la nueva cobertura del INPP (mascabado, hilaza, lana, maquinas de coser, comercio, ferrocarril de pasajeros); y
- (d) Cambio de rama de actividad económica para ocho genéricos.

Como resultado de las anteriores adecuaciones, la canasta del INPP con base 2003 queda integrada por 600 genéricos, frente a la precedente que incluye 626 genéricos.

II.14. ¿Cómo se incorporaron los cambios en la composición de la canasta del INPP?

Para la integración de la nueva canasta del INPP se ha tomado en cuenta el valor de la producción de los bienes y servicios que genera la economía nacional reportado en los Censos Económicos y en los Anuarios Estadísticos. Cabe destacar al respecto lo siguiente:

- (a) Una de las principales características del INPP es que su canasta debe ser definida por ramas de actividad. Ello, toda vez que el objetivo es contar con mediciones representativas para cada actividad productora de bienes y servicios;
- (b) En la nueva estructura del INPP no se incluyeron las actividades de comercio y los servicios financieros;
- (c) Los índices de precios del sector comercio quedaron excluidos de la cobertura de dicho índice debido a las siguientes razones:
 - i. Los procedimientos para su medición requieren del cálculo de los márgenes de comercio para cada una de las distintas actividades tanto de producción como de consumo. Y el hecho es que, su elaboración se venía realizando bajo supuestos y cálculos imputados difíciles de sustentar; y
 - ii. El método de cálculo para los índices de precios del sector comercio es mediante imputaciones, lo cual difiere del utilizado para el resto de los genéricos que conforman la canasta del INPP.

- (d) Por lo que toca a los servicios financieros, no se incluyen en la cobertura del INPP debido a los problemas que se enfrentan para la medición de la intermediación financiera.
- (e) Para la actualización de ponderadores del Índice de Materias Primas Consumidas no se contó con información de los siguientes sectores: agricultura, silvicultura, caza, pesca y servicios. Por lo tanto, se dejará de publicar este indicador con servicios y el desglose a nivel de clase de actividad. Se mantiene el detalle a nivel de rama para la industria minera, las manufacturas y la construcción.
- (f) Con el objeto de facilitar a los usuarios la interpretación de los resultados que mensualmente se publican del INPP, a partir del cambio de base se adecuó el cuadro resumen de presentación, el cual se presenta a continuación

Cuadro 4 Adecuación a la denominación de agrupaciones relevantes consecuencia del cambio de base a diciembre de 2003

Denominación en INPP Base 1994 = 100	Denominación en INPP Base Diciembre de 2003 = 100
Bienes Finales	INPP Bienes y Servicios Finales
<u>Destino de los Bienes Finales</u>	<u>INPP por Destino de los Bienes y Servicios Finales</u>
<u>INPP con Petróleo y sin Servicios</u>	<u>INPP Mercancías Finales</u>
<u>INPP sin Petróleo y sin Servicios</u>	<u>INPP Mercancías Finales Excluyendo Petróleo</u>
<u>INPP de Servicios</u>	<u>INPP Servicios Finales</u>
<u>INPP con Petróleo y con Servicios</u>	<u>INPP Mercancías y Servicios Finales</u>
<u>INPP sin Petróleo y con Servicios</u>	<u>INPP Mercancías y Servicios Finales Excluyendo Petróleo</u>
<u>INPP con Servicios</u>	<u>INPP Mercancías y Servicios Finales</u>
<u>Origen de Bienes Finales</u>	<u>INPP por Origen de Bienes y Servicios Finales</u>
<u>Electricidad y Gas</u>	<u>Electricidad, Gas y Agua</u>
<u>Comercio, Restaurantes y Hoteles</u>	<u>Restaurantes y Hoteles</u>
Bienes Intermedios	INPP Bienes y Servicios Intermedios
<u>Materias Primas Consumidas, por Ramas y Clases de Actividad</u>	<u>Materias Primas Consumidas, por Rama de Actividad</u>
<u>Materias Primas Consumidas con Servicios 1/</u>	
Bienes de Producción Neta	INPP Producción Total
<u>INPP con Petróleo y con Servicios</u>	<u>INPP Producción Total</u>
<u>INPP sin Petróleo y con Servicios</u>	<u>INPP Producción Total Excluyendo Petróleo</u>
<u>Electricidad y Gas</u>	<u>Electricidad, Gas y Agua</u>
<u>Comercio, Restaurantes y Hoteles</u>	<u>Restaurantes y Hoteles</u>

1/ Se deja de publicar por falta de información para determinar estructura de ponderaciones a nivel de rama y clase de actividad.

II.15. ¿El cambio de base del INPP afecta al INPC o viceversa?

La respuesta a la anterior interrogante es negativa. El INPP y el INPC son independientes entre sí, y el cambio de base en alguno de ellos no afecta al otro.

No obstante lo anterior, resulta importante precisar que debido a las características generales de la producción, algunos precios que se utilizan para la elaboración del INPP también se emplean para el INPC. Lo anterior, debido a que en el caso de los conceptos genéricos que se encuentran en esta tesitura, la producción llega de manera directa al consumidor final. En particular, ejemplos de esta situación son los del pan blanco y dulce a granel, tortilla de maíz, electricidad residencial, hoteles, taxis y autobús urbano.

III. Hacia una Estrategia para Tener al INPP Actualizado y con Certificación de Calidad

III.1. ¿Qué puede esperarse de los resultados del INPP con la nueva base en relación con las mediciones que se realizaban con la base anterior?

Generalmente los índices de precios se calculan mediante una fórmula de ponderaciones fijas del tipo Laspeyres. Es el caso en lo específico del INPP para México. Con todo, una fórmula de ponderaciones fijas no capta el hecho de que los productores buscan maximizar sus ganancias y minimizar sus costos de producción introduciendo ajustes en sus procesos productivos cuando ocurren cambios de precios relativos, aparecen nuevos productos, o tiene lugar la desaparición de otros, etc.

Una desventaja de elaborar índices de precios utilizando una fórmula de ponderaciones fijas tipo Laspeyres es que con el paso del tiempo progresivamente sus resultados se convierten en indicadores menos relevantes debido a que no reflejan con fidelidad la situación prevaleciente.

Por otro lado, el comprador racional tiende a optimizar el costo de su canasta mediante sustituciones. Cuando se incorpora un cambio de base con fundamento en la información de censos o de encuestas, es posible captar esos efectos sustitución para fines de la actualización de las ponderaciones del índice. Por tanto, lo que puede esperarse del encadenamiento del índice base 2003 con el anterior es que al reflejarse en los ponderadores de la nueva base los ajustes que se han presentado en la producción nacional, se tenga en el INPP un mejor instrumento para el seguimiento de los precios productor.

III.2. ¿En qué consiste el Sistema de Gestión (Administración) de la Calidad ISO-9001 aplicado al INPP?

En términos administrativos y operativos se trata de un mecanismo de evaluación y seguimiento para garantizar que el INPP se elabore mediante una metodología congruente, en forma invariable a través del tiempo. La consecuencia de ese procedimiento es que el producto que se obtenga sea de calidad (la estimación mensual del INPP) y sus datos resulten comparables estrictamente entre períodos.

El INPP que se elabora en la Dirección de Precios, Salarios y Productividad del Banco de México solicitó y obtuvo la certificación ISO-9001:2000 en enero de 2003. Contar con esta certificación puede equipararse con un compromiso adquirido por el Banco de México para buscar la mejora continua en los procesos de elaboración del INPP.

El procedimiento de diseño para el cambio de base descrito en este documento, fue un factor fundamental para poder obtener dicha certificación.

Gráfica 2

Certificado ISO-9001



III.3. Beneficios del Sistema de Gestión (Administración) de la Calidad ISO-9001 para la elaboración del INPP

- (a) Establecimiento de prácticas de trabajo y procedimientos homogéneos;
- (b) Reconocimiento de que la elaboración del INPP se realiza sistemáticamente y con calidad, de acuerdo con procedimientos documentados y encaminados a conseguir una mejoría continua;
- (c) Prevención de incongruencias y errores;
- (d) Detección de desviaciones;
- (e) Mayor eficiencia en la elaboración de los cálculos dentro del procedimiento del INPP; y
- (f) Fortalecimiento de la confianza de los agentes económicos y de la sociedad en general respecto al INPP y a sus resultados.

IV. Glosario

Base de comparación de un índice de precios. Es el punto de referencia en el tiempo a partir del cual se efectúan las comparaciones de los cambios de precios. El concepto también se conoce como periodo de referencia.

Base de ponderación de un índice de precios. Es la determinación en un punto en el tiempo de la importancia relativa del valor de la producción de cada uno de los bienes o servicios que integran la canasta del INPP.

Canasta de bienes y servicios del INPP. Es una muestra amplia de los bienes y servicios representativos de la producción nacional en el período base.

Catálogo Mexicano de Actividades Económicas. Es un sistema de clasificación para las actividades económicas establecido por el INEGI. Permite identificar a las actividades económicas de acuerdo con principios de homogeneidad derivados de las características técnicas de cada proceso de producción.

Clase de Actividad. Subconjunto de las actividades industriales o de los servicios que se derivan de las Ramas de Actividad definidas en el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas.

Incidencia. Contribución en puntos porcentuales al crecimiento del INPP de un genérico o subíndice, para un periodo determinado de tiempo.

Inflación. Es la tasa de crecimiento promedio de un período a otro de los precios de una canasta de bienes y servicios.

Influencias estacionales. Variaciones significativas de los precios en función de la época del año.

INPP. Es un conjunto de indicadores estadísticos que miden a través del tiempo la variación de los precios de canastas de bienes y servicios representativas de la producción en la economía nacional.

ISO-9001. Es un sistema administrativo de gestión para garantizar la calidad. Aplicado al INPP asegura que los resultados que se obtengan (la estimación de la inflación) sean confiables. Ello, a consecuencia de que la evaluación correspondiente se hace desde el diseño del índice, su instrumentación y el cálculo, hasta su publicación y divulgación.

Magnitud nominal. Valor de un bien o servicio expresado en la unidad monetaria. En el caso de México esta última es el peso.

Magnitud real. Es el valor de un bien o servicio una vez descontado el efecto de la inflación.

Política monetaria. Son las acciones que instrumenta el Banco de México con la finalidad de promover la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda del país.

Ponderación. En el contexto del INPP, es la participación o peso de un bien o servicio dentro del valor total de la producción nacional.

Ponderadores del INPP. Importancia relativa de los genéricos dentro de la canasta del INPP. A su vez, estos “pesos” determinan el efecto que tendrá un cambio en el precio de un genérico dentro del comportamiento general de los precios. Al conjunto de todos los pesos relativos mencionados se le denomina estructura de ponderaciones.

Precio Productor. Cantidad de dinero recibida por el productor, de parte del comprador, por cada unidad de un bien o servicio generado como producción, sin incluir el impuesto al valor agregado (IVA) u otro tipo de impuestos facturados al comprador. Además, dicha cotización excluye cualquier cargo de transporte que no estuviera incluido en el precio y tuviera que facturarse por separado.

Precio relativo. En referencia al INPP, un precio relativo se define como la comparación del precio de un específico entre dos periodos de tiempo.

Producto específico. Unidad mínima de desagregación para los bienes y servicios que integran la canasta del INPP. Para definir cada producto específico se consideran los siguientes aspectos: marca, presentación y otras características necesarias para la identificación precisa del artículo.

Producto genérico. Unidad primaria de ponderación dentro de la canasta del INPP. Se compone de un conjunto de productos

específicos con características similares. Por ejemplo, todas las marcas y tipos de galletas forman el concepto genérico correspondiente.

Rama de actividad. Conjunto de industrias o establecimientos prestadores de servicios según definición en el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas. El criterio para dicha clasificación es tener una producción homogénea de bienes o servicios, o bien que requieran de insumos similares.

Valor Bruto de Producción. Es el valor de mercado de todos los bienes y servicios producidos durante un periodo contable, incluyendo los trabajos en curso y los productos para autoconsumo. Los servicios producidos por el sector público se miden por los costos incurridos para su generación.