

México

A: Identification

Title of the CPI: Índice Nacional de Precios al Consumidor

Organisation responsible: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Periodicity: Mensual

Price reference period: Quincena de diciembre de 2010

Index reference period: Quincena de diciembre de 2010.

Weights reference period: 2008

Main uses of CPI: Indexation of wages, pensions and/or social security payment, indexation of rents, contracts and/or other payments, main inflation indicator used for monetary policy, deflate household expenditures in national accounts, computation of purchasing power of households, macroeconomic modelling and other analytic uses.

B: CPI Coverage

Geographical Coverage

Weights: Urban areas

Price collection: Urban areas

Population coverage: Resident households of nationals and resident households of foreigners in the country.

Population groups excluded: Institutional households.

Consumption expenditure includes:

- Foods produced for own final consumption;
- Other goods produced for own final consumption;
- Services produced for own final consumption;
- Food consumed away from home;
- Income in-kind receipts of goods;
- Income in-kind receipts of services;
- In-kind goods received as gifts;
- In-kind services received as gifts;
- Housing maintenance, minor repairs;
- Luxury goods;
- Non-life insurance premiums (e.g. vehicle, housing, other property, medical), gross of claims;

- Licences and fees (e.g. driver's licence, hunting licence, vehicle registration);
- Occupational expenditures;
- Social transfers in-kind of goods and services from government and No-profit institutions serving households;
- Expenditures abroad

Consumption expenditure excludes:

- Purchase of owner-occupied housing;
- Mortgage repayments;
- Mortgage interest;
- Major repairs, conversions and extensions to owner occupied housing;
- Purchase of gifts of goods and services given to others outside the household;
- Second hand goods purchased;
- Financial services (including fees for financial advice, brokerage fees);
- Interest payments (excluding mortgage interest payments);
- Life insurance premiums;
- Gambling expenditure, gross of winnings;
- Investment-related expenditures (e.g. purchase of shares/stocks);
- Other business-related expenditures

C: Concepts, definitions, classifications and weights

Definition of the CPI and its objectives: El INPC mide el cambio promedio de los precios de una canasta fija de bienes y servicios, representativa del consumo de los hogares urbanos del país a lo largo del tiempo.

Definition of consumption expenditures: El gasto de consumo se mide tomando en cuenta el valor de compra de los bienes y servicios; así, el gasto reportado corresponde en la mayoría de los casos al valor de los bienes "adquiridos", independientemente de que éstos hayan sido pagados o no en el periodo de referencia. La encuesta reporta el gasto de consumo adquirido cuando la forma de pago es en efectivo o con tarjeta de crédito bancaria o comercial. Sin embargo, cuando los bienes fueron adquiridos bajo esquemas de crédito otorgados por los proveedores, sean éstos informales "fiados" o créditos formales, el gasto de consumo reportado corresponde al concepto de consumo pagado.

Classification: Clasificador de Consumo Individual por Finalidad (CCIF), Clasificador por objeto del Gasto, Clasificación Mexicana de Actividades Económicas (CMAE)., Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2007 (SCIAN-2007)., Clasificador de parentesco del INEGI., Clasificador de lengua indígena INEGI, Clasificador de gasto de los hogares del INEGI.

Weights include value of consumption from own production: Yes

Sources of weights: Household expenditure surveys, national accounts, la encuesta de ingreso gasto de los hogares, no cubre el alcance requerido para todos los conceptos, por ello se recurrió a otras fuentes como Cuentas Nacionales, otras encuestas y la aplicación de técnicas estadísticas.

Frequency of weight updates: Above 5 years

Price updating of weight reference period to the index reference period: En la elaboración actual del INPC los periodos de referencia de las ponderaciones (2008 promedio mensual) y de los precios base (2a. quincena de diciembre de 2010) son diferentes y en consecuencia las ponderaciones se actualizaron vía precios relativos. La ponderación actualizada del genérico “j” a la 2a. quincena de diciembre de 2010 se obtiene multiplicando la ponderación inicial (obtenida de la ENIGH-2008) por el cociente del índice del genérico “j” entre el INPC (ambos a la 2a. quincena de diciembre de 2010).

Weights for different population groups or regions: Se obtiene ponderaciones para los siguientes grupos: a) Objeto del gasto; b) Clasificación del consumo individual por finalidades (CCIF); c) Origen de los bienes (SCIAN); d) Tamaño de localidad (grandes, medianas, chicas); e) Estrato de ingreso (4 Estratos); f) Durabilidad de los bienes (duraderos, no duraderos, servicios); g) Ciudad (46 ciudades); h) Región (7 regiones); i) Subíndices especiales: Subyacentes (mercancías y servicios) y No Subyacentes (agropecuarios y energéticos y tarifas autorizadas por el gobierno).

D: Sample design

Sampling methods:

Localities: Quota sampling (a priori fixing of the number of elements), Para el proceso de selección de productos se utiliza el muestreo de juicio tomando en cuenta la participación de cada concepto respecto al gasto total de los hogares, en una primera selección se encontraron, que de los 717 conceptos de gasto de la ENIGH-2008, 172 conceptos absorbían el 95% del referido gasto; por lo que para el 5% restante se siguió el criterio de que ningún rubro tuviera una participación inferior a 0.01%, y en su caso ir agrupando conceptos similares, cuya dinámica de precios sea parecida, llegando a un total de 283 productos genéricos. En cuanto al interior de éstos, también se utilizó el muestreo de juicio preguntando a los establecimientos las variedades de los productos que mayor volumen de ventas tienen o cuáles son los preferidos por los consumidores. Para los establecimientos se realizó con base en el marco muestral elaborado por los Investigadores de Precios y con datos proporcionados por la ENIGH 2008. Las cadenas de comercios fueron seleccionadas a partir de listados directos obtenidos de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD) y Cámaras de Comercio; el resto de las tiendas denominadas especializadas ubicadas en centros comerciales o en colonias de las ciudades fueron seleccionadas mediante un muestreo de juicio.

Outlets: Judgmental sampling, para el proceso de selección de productos se utiliza el muestreo de juicio tomando en cuenta la participación de cada concepto respecto al gasto total de los hogares, en una primera selección se encontraron, que de los 717 conceptos de gasto de la ENIGH-2008, 172 conceptos absorbían el 95% del referido gasto; por lo que para el 5% restante se siguió el criterio de que ningún rubro tuviera una participación inferior a 0.01%, y en su caso ir agrupando conceptos similares, cuya dinámica de precios sea parecida, llegando a un total de 283 productos genéricos. En cuanto al interior de éstos, también se utilizó el muestreo de juicio preguntando a los establecimientos las variedades de los productos que mayor volumen de ventas tienen o cuáles son los preferidos por los consumidores. Para los establecimientos se realizó con base en el marco muestral elaborado

por los Investigadores de Precios y con datos proporcionados por la ENIGH 2008. Las cadenas de comercios fueron seleccionadas a partir de listados directos obtenidos de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD) y Cámaras de Comercio; el resto de las tiendas denominadas especializadas ubicadas en centros comerciales o en colonias de las ciudades fueron seleccionadas mediante un muestreo de juicio.

Products: Judgmental sampling, para el proceso de selección de productos se utiliza el muestreo de juicio tomando en cuenta la participación de cada concepto respecto al gasto total de los hogares, en una primera selección se encontraron, que de los 717 conceptos de gasto de la ENIGH-2008, 172 conceptos absorbían el 95% del referido gasto; por lo que para el 5% restante se siguió el criterio de que ningún rubro tuviera una participación inferior a 0.01%, y en su caso ir agrupando conceptos similares, cuya dinámica de precios sea parecida, llegando a un total de 283 productos genéricos. En cuanto al interior de éstos, también se utilizó el muestreo de juicio preguntando a los establecimientos las variedades de los productos que mayor volumen de ventas tienen o cuáles son los preferidos por los consumidores. Para los establecimientos se realizó con base en el marco muestral elaborado por los Investigadores de Precios y con datos proporcionados por la ENIGH 2008. Las cadenas de comercios fueron seleccionadas a partir de listados directos obtenidos de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD) y Cámaras de Comercio; el resto de las tiendas denominadas especializadas ubicadas en centros comerciales o en colonias de las ciudades fueron seleccionadas mediante un muestreo de juicio.

Frequency of sample updates:

Outlets: Continuous (on a rotating basis)

Products: La muestra se actualiza cuando se realiza un cambio de año base.

If sample up dates are Irregular indicate when last updates were introduced: La muestra de productos genéricos se actualizó para la 2a. quincena de diciembre de 2010, fecha en que se realizó el último cambio de año base.

Criteria used for determining the optimal sample sizes and the coverage of localities, outlets, items and variety samples: Se utiliza primordialmente muestreo dirigido para seleccionar, tanto las fuentes de información, como los productos específicos. Esto se realiza con base en marcos muestrales de fuentes y productos, información de la Encuesta en Hogares, estudios de mercado, contacto con asociaciones de productores y tiendas de autoservicio, etc. El proceso se valida por investigadores de precios y supervisores. En cuanto a las fuentes de información, se seleccionan los mercados, las tiendas de autoservicio, las tiendas departamentales, los comercios y los prestadores de servicios que son ampliamente preferidos por los consumidores de la localidad. La selección de productos específicos que deben formar parte de cada genérico, considera la oferta disponible en el mercado de cada uno de ellos.

Los componentes de la muestra de fuentes de información (cadenas, centros comerciales o tiendas especializadas) son independientes entre sí por lo cual puede haber superposición de zonas e inclusión de rubros característicos de una zona en otra.

La concentración de cotizaciones en pocos puntos de venta podría afectar las estimaciones. A fin de evitar esto y controlar el efecto de reemplazo de locales se buscó cierto equilibrio en la cantidad de observaciones de precios a realizar en cada uno, evitando las cotizaciones excesivas en pocos puntos de venta.

Criteria used for selecting an item variety in the outlet in case of loose specifications provided by the central office: Para cada genérico se tienen criterios establecidos y documentados, para sustituir los productos específicos: esto es tanto por la desaparición del producto o de la fuente. Los investigadores de precios disponen de un catálogo de genéricos electrónico para consulta y medio de apoyo en la sustitución. El cual contiene las características generales, las diversas presentaciones, las marcas y las empresas que producen las variedades de los distintos productos o servicios.

E: Data Collection

Approximate number of localities, outlets and price observations: Localities: 46, Outlets: 21,000, Price observations: 235,000

Frequency with which prices are collected: Alimentos, bebidas y tabaco se cotizan semanalmente; educación y seguros son mensualmente; las rentas de vivienda son semestrales; la tenencia (impuesto al uso del vehículo) es anual, y; el resto de los grupos (ropa, calzado y accesorios; etc.)

Reference period for data collection: 14 days (La Quincena de Estudio)

Methods of Price Collection

- Personal data collection for : casi la totalidad los productos son cotizados mediante visita al punto de venta.
- Telephone interviews for : hoteles, agencias de viajes y aerolíneas.
- Internet for : servicios turísticos en paquete y transporte foráneo.

Treatment of:

Discounts and sales prices: En el caso de descuentos y precios de rebaja, se consideran todas aquellas dirigidas al público general que no tienen ninguna condicionante en la cantidad mínima de compra o en la forma de pago. Así, se excluyen ofertas condicionadas como puede ser la entrega de una unidad de producto gratis en la compra de dos o más, en la adquisición de un producto distinto o la obtención de puntos en tarjetas de exclusividad.

Missing or faulty prices: Para Precios faltantes se extrapola utilizando la variación de los otros precios para el mismo artículo: de cotización semanal hasta por cuatro ocasiones consecutivas; de cotización quincenal hasta por tres ocasiones consecutivas; de cotización mensual hasta por tres ocasiones consecutivas; de cotización semestral hasta por tres meses consecutivas.

Period for allowing imputed missing prices: El tiempo máximo que se permite imputar un precio faltante es de dos quincenas. Para cada producto genérico se tienen criterios establecidos y documentados, para sustituir los productos específicos: esto es tanto por la desaparición del producto o de la fuente. Los investigadores de precios disponen de un catálogo de genéricos electrónico para consulta y medio de apoyo en la sustitución. El cual contiene desde las características generales, las diversas presentaciones, las diferentes marcas y las empresas que producen el artículo de remplazo.

Disappearance of a given type or quality from the market: Para cada producto genérico se tienen criterios establecidos y documentados, para sustituir los productos específicos: esto es tanto por la desaparición del producto o de la fuente. Los investigadores de precios disponen de un catálogo de genéricos electrónico para consulta y medio de apoyo en la sustitución.

Quality differences: Al presentarse un cambio en las características de los productos se llevan a cabo dos métodos de ajuste de calidad: El primero es un ajuste explícito, conocido como de costeo directo, que se aplica cuando se pueden valorar las características cambiantes, y es posible ajustar el precio del producto descontando o agregando a dicho precio el valor de los cambios. Este tipo de ajuste se aplica a los genéricos de computadoras, automóviles, servicios de educación y servicios turísticos en paquete. El segundo método se trata de un ajuste implícito, y es el de la imputación de la media global, el cual se aplica cuando no es posible valorar las características cambiantes del producto, y sólo durante el periodo en que se sustituye el producto anterior por el que presenta nuevas características.

Appearance of new items: En cualquier momento se pueden incorporar nuevos productos a nivel de específico, ya que para hacerlo no requiere la actualización de la estructura de ponderación. Durante el proceso de actualización de la estructura de ponderación, se aprovecha para introducir nuevos productos a nivel de genérico con su respectiva ponderación (en el periodo de introducción del nuevo producto se imputa con la media global del genérico al que fue asignado).

Treatment of seasonal items and seasonality

Items that have a seasonal character and their treatment: De acuerdo al producto que se trate se adoptan los siguientes procedimientos: i) Artículos alimenticios: Se captan los precios de aquellos alimentos estacionales solamente en los periodos de producción, y cuando desaparecen, se registra escasez y, en oficinas centrales, se imputa el precio en ese periodo; ii) Prendas de vestir y calzado: Se mantienen grupos de artículos propios para cada estación del año. De tal manera que en invierno, se consideran artículos apropiados de esa estación y en verano, se toman los correspondientes a dicha época. iii) Y para los genéricos de hoteles; colegios; renta de vivienda; vivienda propia; electricidad; cuotas de autopista; y seguro de automóvil se calcula mediante un precio promedio ponderado.

Seasonal food items: Seasonal food items are included in the CPI using fixed weights approach: the weights are kept constant over the year, while prices of out-of season products are estimated or imputed.

Seasonal Clothing: Seasonal clothing items are included in the CPI using fixed weights approach: the weights are kept constant over the year, while prices of out-of season products are estimated or imputed.

Method to impute the price of seasonal items: Imputación del precio, utilizando la variación de los precios de los artículos de temporada en la localidad o en su caso de la región.

Treatment of housing

Treatment of owner-occupied housing: Para el tratamiento de vivienda propia se adoptó un enfoque puro de renta equivalente. Lo anterior, consiste en construir el Índice de vivienda propia, utilizando los relativos de los tres estratos de las familias con ingresos de hasta 3 salarios mínimos, de 3 a 6 y más de 6, pero con ponderadores por estrato específicos para vivienda propia. Finalmente, se aplican las variaciones a los específicos de vivienda propia y entran como precios al cálculo del índice.

Types of dwellings covered by the rent data: Se calcula al menos cotizando 4 rentas del genérico "renta de vivienda" por quincena de los tres estratos de las familias con ingresos de hasta 3 salarios mínimos, de 3 a 6 y más de 6, con ponderadores por estrato específicos para vivienda propia. El tipo de vivienda cubierto es habitacional y su cotización se programa y distribuye la muestra de rentas equitativamente durante seis meses; esto quiere decir que el Investigador de Precios (IP) debe cotizar y reportar al menos 8 rentas por mes, completando un mínimo de 50 en el semestre.

F: Computation

Formula used for calculation of elementary indices: The ratio of geometric mean prices (Jevons index) (Chained form)

Formula to aggregate elementary indices to higher level indices:

$$I^{b:t} = \sum w_i^b I_i^{b:t}, \text{ with } \sum w_i^b = 1$$

En donde, w_i^b es la ponderación del genérico o agregado i obtenida con información de gasto levantada en el periodo b .

Formula of aggregating regional/population group indices into national index: La fórmula que se utiliza para agregar los índices en categorías o grupos superiores es de tipo Laspeyres. La agregación a partir de los índices de genéricos se lleva a cabo mediante una media aritmética ponderada. Una vez calculados los índices elementales o de productos genéricos, se agregan en niveles superiores por subíndices y después los subíndices se agrupan para formar el INPC.

Seasonally adjusted indices: Los resultados son definitivos cuando se publican y no son ajustados por variaciones estacionales.

Software used for calculating the CPI: El software utilizado para el cálculo del Índice de Precios al Consumidor, es un sistema creado ex profesamente para el IPC, está desarrollado en Delphi y la base de datos que se utiliza está en Sybase ASE.

G: Editing and validation procedures

Control procedures used to ensure the quality of data collected: Para recopilación, captura, análisis, validación y generación de resultados se emplea un Sistema de Gestión de Calidad, con base en la norma ISO: 9001 2008, con lo que se asegura la calidad y mejora continua de los procesos. Durante la captura de las cotizaciones realizadas por los investigadores de precios el sistema informático detecta y señala los precios que no cumplen con los rangos de variación establecidos, lo que permite al mismo investigador realizar las correcciones necesarias. Una segunda verificación se realiza en oficinas centrales por los supervisores mediante el sistema informático. Las cotizaciones con algún posible error son revisadas cuidadosamente por los supervisores y ratificadas, vía telefónica, con los investigadores de precios.

Control procedures used to ensure the quality of data processed: Para recopilación, captura, análisis, validación y generación de resultados se emplea un Sistema de Gestión de Calidad, con base en la norma ISO: 9001 2008, con lo que se asegura la calidad y mejora continua de los procesos. Todas las etapas del proceso se validan y se controlan mediante herramientas sistematizadas y homogéneas que consisten en revisar la consistencia de las variaciones del periodo en estudio a todos los niveles de agregación, por producto, grupos de productos, ciudad, región hasta el Índice Nacional. Adicionalmente se dispone de un sistema en paralelo que calcula los índices de todos los niveles de agregación. Realizándose una confronta de resultados entre ambos.

H: Documentation and dissemination

Level of detailed CPI published

Online: All items CPI, Division-level (12 Divisions), Group-level app. 40 groups, Class-level (100 classes), Basic items

Type of products for which average prices are calculated and disseminated: El tipo de productos para los que se calculan y publican precios promedio es para 282 de los 283 genéricos (excepto el alquiler de vivienda) a nivel de variedad y Ciudad; y son aproximadamente 85000 productos y servicios mensualmente.

Documentation

Publications and websites where indices can be found: El INPC se publica los días 10 y 25 de cada mes en el Diario Oficial de la Federación, o el día hábil anterior en caso de que estas fechas sean sábado, domingo o día festivo. El día 25 del mes se publica el cálculo de la primera quincena del mes, el día 10 se difunde el que corresponde al dato mensual y a la segunda quincena del mes anterior
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/inp/inp.aspx>

Publications and websites where methodological information can be found: Índice Nacional de Precios al Consumidor de la primer quincena de mayo de 2012
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/inp/Default.aspx>

I: Other Information

Reported by the country in 2012.