



## **Evolución Histórica del Índice de Precios al Consumidor**

### **Dirección responsable del contenido:**

Dirección de Estadísticas Económicas

### **Realizadores:**

Diana Barco

### **Gestión de Indicadores Económicos**

Bladimir León

### **Director/a de Estadísticas Económicas**

Darío Vélez

## TABLA DE CONTENIDO

DATOS GENERALES DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA.....	4
HISTORIA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR.....	4
1. Base: agosto 1950 – julio 1951 .....	4
2. Base: 1965, 1767 y agosto 1968 – julio 1969.....	5
3. Base: mayo 1978 – abril 1979.....	6
4. Base: septiembre 1994 – agosto 1995.....	7
5. Base: enero – diciembre 2004.....	9
6. Base: enero – diciembre 2014.....	11
RESUMEN DE CAMBIOS .....	15
GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	20

## SIGLAS

**CCIF:** Clasificación del Consumo Individual por Finalidades

**ENIGHU:** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos

**ENIGHUR:** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

**IPC:** Índice de Precios al Consumidor

**IPCU:** Índice de Precios al Consumidor Urbano

## DATOS GENERALES DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

<b>a) Nombre de la operación estadística</b>	Índice de Precios al Consumidor (IPC).
<b>b) Objetivo general</b>	Generar el indicador económico que permite calcular la inflación del país, a través de una recopilación mensual de precios al consumidor final urbano, en base a un conjunto de bienes y servicios denominado "Canasta", seleccionado del gasto monetario de consumo final que realizan los hogares urbanos, para satisfacer sus necesidades.
<b>c) Entidad responsable</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
<b>d) Dirección/departamento ejecutor</b>	Dirección de Estadísticas Económicas (DECON).

## HISTORIA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El Índice de Precios al Consumidor es la medida oficial de las variaciones del nivel general de precios de los bienes y servicios que consumen los hogares en una economía; variaciones que repercuten directamente en el poder adquisitivo de los ingresos de los consumidores y su bienestar, razón por la cual es un indicador trascendente y de interés para toda la ciudadanía. El IPC se calcula en base a un conjunto de bienes y servicios denominado "Canasta", seleccionado a través de los gastos monetarios de consumo final que realizan los hogares urbanos, para satisfacer sus necesidades.

El IPC se ha consolidado a la largo de la historia como uno de los principales indicadores del desempeño económico del país, debido a factores como el amplio uso del índice entre el público en general (gobierno, hogares, empresas, y demás usuarios), su difusión en medios de comunicación, su publicación frecuente (mensual) y oportuna (pocos días después de finalizado el periodo al que se refiere), y al respeto conseguido en base a la precisión y confiabilidad con que se calcula este indicador.

### 1. Base: agosto 1950 – julio 1951

Con los resultados obtenidos del Estudio de Ingresos y Gastos 1950-1951, se calculó el primer Índice de Precios al Consumidor del Ecuador con base: año agosto 1950 - julio 1951 = 100, que estaba dirigido a Obreros y Empleados de las ciudades de Quito y Guayaquil. El índice lo calculaba la Junta Nacional de Planificación y en su diseño se contó con la colaboración de la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos.

La canasta de este índice estaba conformada por 131 artículos, los cuales abarcaban los siguientes grupos:

- Alimentación
- Vestuario
- Alquiler
- Electricidad y Combustible
- Enseres Domésticos
- Otros Gastos de Casa
- Gastos Médicos
- Cuidados Personales
- Diversiones
- Transporte

La selección de los artículos y servicios que se incluyeron en el índice se basó en la importancia relativa que tuvieron los artículos de consumo en los gastos declarados por las familias investigadas, según los datos obtenidos del Estudio de Ingresos y Gastos.

El índice se calculaba como dos índices distintos: uno para la clase media (oficinistas) y otro, para las familias obreras. Pero después de la tabulación del Censo de esa época era posible combinar los dos índices de acuerdo con la importancia relativa de los dos grupos ocupacionales.

El cálculo del índice se basaba en la fórmula de Laspeyres<sup>1</sup>. El cálculo empezaba con la tabulación de los precios recogidos para cada artículo de la canasta, y para dos meses consecutivos. La suma de los precios del mes actual se dividía para la suma de los precios del mes anterior, para obtener los relativos de precios entre los dos meses. Ese relativo de cambio de precio se multiplicaba por el valor (costo ponderado) del mes anterior para obtener el valor del artículo en el mes actual. Luego, se calculaba el índice sumando los valores agregados y computando el cambio relativo sobre el período anterior. Finalmente, se multiplicaba ese cambio relativo por el índice el período anterior.

## **2. Base: 1965, 1967 y agosto 1968 – julio 1969**

Teniendo como años base a 1965, 1967 y agosto 1968-julio 1969, el INEC publicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC), con información de las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, respectivamente; las dos últimas investigadas por las Universidades locales (Estatad de Guayaquil y la Universidad de Cuenca).

Éste era un Índice de Precios al Consumidor para las familias de ingresos bajos y medios, considerando cuatro agrupaciones mayores:

---

<sup>1</sup> El Índice de Laspeyres, al igual que el Índice de Paasche, son un tipo de Índice de Lowe, índices ampliamente usados para elaborar los IPC y que miden el cambio porcentual en el costo total de adquirir un conjunto dado de cantidades llamado "canasta", entre períodos distintos. Sin embargo, el Índice de Laspeyres valoriza las cantidades a los precios fijos del período base; mientras que el Índice de Paasche valoriza las cantidades a los precios del último período. Por esta razón, el INEC utiliza la fórmula Laspeyres como el recurso para elaborar el IPC.

- Alimentación y Bebidas
- Vivienda
- Indumentaria
- Diversos

### **3. Base: mayo 1978 – abril 1979**

Con los resultados de la Encuesta de Presupuesto Familiares Área Urbana realizada en el período: junio 1975 - mayo 1976, se estableció un Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU), con base: año mayo 1978 - abril 1979, enfocado hacia el consumo de hogares de ingresos medios y bajos.

Este índice presentaba información para doce ciudades investigadas seis en la Costa (Guayaquil, Portoviejo, Esmeraldas, Machala, Manta y Babahoyo), y seis en la Sierra (Quito, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja y Latacunga), con índices regionales de Costa, Sierra y un índice Nacional. Esto representaba el 73,8% de la población urbana del país.

Las canastas de bienes y servicios de las diferentes ciudades abarcaban entre 124 y 167 artículos, según las preferencias del gasto de las familias en las distintas ciudades investigadas en la Encuesta de Presupuestos Familiares. La canasta del indicador abarcaba los siguientes grupos:

- Alimentación y Bebidas
- Vivienda
- Indumentaria
- Misceláneos

Cada grupo estaba conformado por subgrupos; y, a su vez, cada subgrupo está integrado por artículos que entre sí mantienen alguna afinidad.

Para la elaboración del índice se eligieron solo aquellos artículos de mayor ponderación y cuya suma representó un porcentaje de alrededor del 90% del gasto en cada subgrupo. Del análisis de los artículos excluidos y en razón de que su ponderación no puede desaparecer, se utilizó el procedimiento de asimilar la ponderación en el caso de productos afines, o se optó por repartir proporcionalmente la ponderación entre los artículos considerados como representativos del subgrupo.

La investigación de precios se realizaba de forma periódica e ininterrumpida y en numerosas fuentes. Los precios investigados eran siempre al contado, no se tomaban en cuenta los precios de saldos, ventas a plazos, descuentos por amistad o parentesco, precios de promociones, etc.

La investigación se realizaba bajo dos modalidades: compras e investigación (consulta). Se compraban solo ciertos artículos del componente de Alimentos y Bebidas, de mayor consumo y dadas las costumbres de expendio de los mercados del país, el peso tenía

gran influencia en el precio. De acuerdo con la variabilidad del artículo en el mercado, la compra tenía una frecuencia semanal o quincenal.

El índice se calculaba como una media o promedio ponderado de relativos de precios, usando ponderaciones fijas correspondientes al período base. La fórmula utilizada era la de Laspeyres. Primero se calculaba el cociente del precio de un artículo en el período actual entre el precio del período inmediatamente anterior. El costo del artículo en el período actual se lo encontraba multiplicando el costo del período inmediatamente anterior, por el relativo de precios actual. Luego, la sumatoria de los costos de los artículos del subgrupo en el período actual se dividía para la sumatoria del costo de los artículos del período inmediatamente anterior; para finalizar ese cociente se multiplicaba por 100 y se obtenía el índice del subgrupo. Lo mismo se realizaba a nivel de grupo y para la obtención del índice general.

Los principales cambios que se incorporaron en el IPC base 1978-1979, fueron los siguientes:

- ❖ Ampliar la cobertura geográfica, haciendo extensiva la investigación a 12 ciudades.
- ❖ Ampliar las fuentes de información para asegurar una mayor representatividad.
- ❖ Elaborar por primera vez en el país un IPCU para 12 ciudades, así como a nivel de las dos regiones: Costa y Sierra; y, el Nacional.

#### **4. Base: septiembre 1994 – agosto 1995**

El Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU) con base: septiembre 1994 - agosto 1995 = 100, el mismo periodo de ejecución de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos (ENIGHU), estaba dirigido a los hogares del área urbana del país en 12 ciudades: Guayaquil, Portoviejo, Esmeraldas, Machala, Manta y Babahoyo, Quito, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja y Latacunga.

Para la selección de los bienes y servicios de la canasta se excluyeron los hogares de ingresos más altos (decil 10), en razón de la gran dispersión en sus hábitos de consumo. La decisión tomada de eliminar a los hogares que se ubican en el decil 10, implicó también la eliminación del 40,95% de los ingresos correspondientes. En otras palabras, el estrato de referencia incluyó el 90% de los hogares urbanos que en conjunto perciben el 59,05% de los ingresos totales.

Este índice presentó información de seis ciudades en la Costa, y seis en la Sierra. Los 197 artículos que componían la canasta de bienes y servicios (única para todas las ciudades), se agrupaban en subgrupos; y estos estaban clasificados en 10 agrupaciones de acuerdo con la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF), vigente a la época:

- Alimentos, Bebidas y Tabaco
- Vestido y Calzado
- Alquiler, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles

- Muebles, Equipamiento y Mantenimiento de la Vivienda
- Salud
- Transporte
- Esparcimiento y Cultura
- Educación
- Hoteles, Cafeterías y Restaurantes
- Bienes y Servicios Misceláneos.

La selección de los artículos se realizó al interior de los subgrupos de consumo. Se seleccionó a todos aquellos artículos cuyo peso relativo del gasto fue mayor y que en conjunto representaron el 90% del gasto registrado en el subgrupo respectivo. Se eliminó los artículos cuyos gastos no alcanzaron el 0,10% del gasto total de la canasta básica, al menos en uno de los dominios de estudio de la ENIGHU.

Se buscó guardar una coherencia entre las series de índices de esta base y la anterior, en cuanto a la conformación de subgrupos de consumo y se cuidó mantener artículos cuya tipología suponía una indudable importancia frente a las preferencias futuras del consumo de los hogares.

La recolección de precios se la realizaba bajo dos modalidades: compra y consulta. La modalidad de compra se aplicaba a algunos artículos alimentarios, que siendo importantes en el gasto de los hogares, se expendían sin pesos, embalajes y medidas estándares; tales como: arroz flor, cebolla paiteña colorada, tomate riñón, entre otros. La frecuencia de investigación de los artículos podía ser: semanal y quincenal, para la modalidad de compra; mensual (prendas de vestir, medicamentos, entre otros), semestral (viviendas alquiladas) y especial (educación), para la modalidad de consulta. El período de referencia para el IPCU iba desde el día 27 del mes anterior hasta el día 26 del mes de referencia.

La imputación de precios faltantes se efectuaba asignando el precio medio de los otros informantes para el mismo artículo (imputación de vecinos); si no existe ningún precio para un artículo, se aplica la variación del subgrupo al precio del mes anterior del artículo faltante; en casos particulares se replica el precio del mes anterior.

El cálculo del índice se basaba en la fórmula de Laspeyres. Previo al cálculo del índice se obtenían las sumas de precios de un artículo del período actual y anterior, para luego calcular el cociente de esos valores. Luego se multiplicaba el relativo (cociente) por el gasto relativo del mes anterior, con lo cual se obtenía el gasto relativo del período actual. El gasto relativo actual de todos los artículos que conforman un subgrupo se dividía para la suma de las ponderaciones de esos artículos, y se multiplica por 100, con lo cual se obtenía el índice del subgrupo. El cálculo del índice de grupo, agrupación o el general de la ciudad seguía a misma metodología del subgrupo. Por último, los índices regionales y Nacional, correspondían a la media ponderada de los índices de las ciudades respectivas.



Los principales cambios que se incorporaron en el IPC base 1994-1995, fueron los siguientes:

- ❖ La adopción de la nueva clasificación de bienes de consumo (CCIF), que pasa de 4 grupos mayores a 10 divisiones.
- ❖ El incremento en el número de bienes y servicios que componen la canasta del IPC.
- ❖ La aplicación de una canasta única para el cálculo del IPC en todas las ciudades.

## 5. Base: enero – diciembre 2004

El Índice de Precios al Consumidor con base: enero – diciembre 2004 = 100, se fundamentó en los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos (ENIGHU), levantada entre febrero de 2003 y enero de 2004. La cobertura territorial del IPC alcanzaba el 67% de la población urbana. La Canasta de bienes y servicios única para todas las ciudades estaba conformada por 299 artículos.

Éste índice presentó información para ocho ciudades investigadas, cuatro ciudades en la Costa (Esmeraldas, Guayaquil, Machala y Manta); y, cuatro ciudades en la Sierra (Ambato, Cuenca, Loja y Quito), con índices regionales de Costa, Sierra y un índice Nacional. Desde los niveles inferiores hasta los superiores, la canasta estaba conformada por artículos, productos, subclases, clases, y grupos; estos últimos se agregaban en las siguientes 12 divisiones de la CCIF:

- Alimentos y Bebidas no Alcohólicas
- Bebidas Alcohólicas, Tabaco y Estupefacientes
- Prendas de Vestir y Calzado
- Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y otros Combustibles
- Muebles, Productos para el Hogar y para la Conservación Ordinaria del Hogar
- Salud
- Transporte
- Comunicaciones
- Recreación y Cultura
- Educación
- Restaurantes y Hoteles
- Bienes y Servicios Diversos.

Los artículos que se incorporaron en la canasta, tuvieron una importancia relativa significativa. En este sentido se exigió que un artículo seleccionado, tenga al menos un peso por separado en el gasto del consumo de los hogares de acuerdo a la ENIGHU del 0,019%. A su vez, la frecuencia relativa de consumo relevante, se utilizó como criterio de selección para la introducción forzosa de artículos en la canasta, que no tenían un peso relativo en el gasto, muy significativo, pero que sí debían estar constando en la canasta del IPC. También, se usó el criterio de expectativas de crecimiento de la demanda de un producto, este criterio permitió incluir artículos que aparecen por primera vez en la ENIGHU 2003-2004 con una baja participación en el gasto y también en la frecuencia de

demanda, pero que tenían grandes expectativas en el futuro, por lo cual la no-inclusión de estos artículos generaría una rápida obsolescencia de la canasta del IPC.

En el proceso de selección de los artículos para estructurar la Canasta Básica, se veló por la comparabilidad con el Índice de Precios al Consumidor Urbano anterior, de tal forma que se aseguró la continuidad de la serie estadística de índices. Una vez seleccionados los artículos (bienes y servicios) a nivel de producto, se procedió a definir los productos similares (familias de productos) por su uso o por su naturaleza, los mismos que serían representados por los artículos ya seleccionados. La ponderación del producto excluido se distribuyó proporcionalmente entre el conjunto de artículos seleccionados al interior del nivel producto, para el caso de ciertos productos diversos que no se podían asimilar directamente a ningún artículo ya identificado.

Los precios que se tomaban para el cálculo del IPC eran los precios de comprador pagados por los hogares, incluido cualquier impuesto sobre los productos por pagar en el momento de la compra; en definitiva eran los precios realmente pagados por el consumidor final. Se incluyeron los precios rebajados y de ofertas en el cálculo del IPC, vigentes en el día de la investigación de precios. No se tomaron los precios de productos ofertados en combo, liquidación o saldos.

Existían dos modalidades de recolección de la información: consulta directa de los precios de los artículos y compra de los artículos. Mediante la modalidad de consulta se captaban los precios de aquellos artículos comercializados bajo normas y estándares determinados y confiables. La consulta de precios se realizaba mediante entrevista directa con el propietario o persona responsable del establecimiento informante. La modalidad de compra se aplicaba para algunos artículos alimenticios que se expendían sin pesos, embalajes y medidas estándares.

Para este índice el periodo de referencia correspondía al mes calendario, esto era del 1 al último día del mes de referencia. Se consideró la periodicidad de investigación quincenal para los artículos alimenticios que se compran; las periodicidades mensual y especial para los artículos de investigación por consulta; y, la periodicidad semestral para la investigación de los alquileres.

Respecto a la imputación de precios faltantes, para el nivel de artículo en el mes de referencia, se consideraban los precios recolectados, así como los precios existentes, reales o imputados del mes anterior; a partir de la relación de éstos (bis a bis) se obtenía su relativo de precios respectivo, con los cuales se calculaba la media geométrica de estos relativos (Factor de Imputación), el cual al ser multiplicado por el dato existente en el mes anterior permitía obtener su correspondiente precio imputado en el mes actual. Cuando no se tenía ningún precio dentro del nivel artículo, se aplicaba este mismo procedimiento en el siguiente nivel de agregación –Producto-, y así sucesivamente.

Para el cálculo del índice también se utilizaba la fórmula de Laspeyres. Los precios de los artículos recogidos en la muestra de establecimientos informantes, se sometían en primer lugar a un proceso de normalización, esto es, que se debía convertir cada una de las

unidades de medida investigadas, de la variedad en cada establecimiento (artículo-establecimiento), a una unidad de medida estándar.

En la primera etapa se calculaban los índices elementales para cada uno los artículos de la canasta del IPC, en base a los precios recolectados para cada variedad y con ellos se calculaba el índice elemental utilizando el Promedio Geométrico de Relativos de Precios. El cálculo de relativos incorporó el concepto de relativo de precios artículo-establecimiento; es decir que se dividía el precio del mes actual de un artículo en un determinado establecimiento, para el precio del mes anterior de ese mismo artículo en el mismo establecimiento.

Para el cálculo del índice elemental del artículo en el mes actual con respecto al mes anterior para una ciudad, se promediaba geoméricamente los relativos de precios artículo-establecimiento de un artículo; es decir, Media Geométrica de Relativos de Precios de Artículo-Establecimiento.

En la segunda etapa, se agregaban los índices elementales para obtener índices a nivel superior utilizando las ponderaciones atribuidas a cada artículo de la canasta del IPC. Es decir que, una vez estimados los índices para los artículos, los índices de nivel superior (Producto, Subclase, Clase, Grupo, División y Nivel General) se obtenían como promedios ponderadas de dichos índices elementales.

Algunas innovaciones que se aplicaron en este Índice de Precios al Consumidor, son las siguientes:

- ❖ El estrato de referencia del índice incluye a todos los hogares urbanos del país, sin exclusiones de ningún tipo, garantizando una mejor representatividad nacional, acorde con el Sistema de Cuentas Nacionales.
- ❖ La adopción de la nueva clasificación de bienes de consumo (CCIF), que homogeniza la nomenclatura utilizada con la que emplean los países europeos y latinoamericanos.
- ❖ La inclusión de precios rebajados u ofertas en la metodología de cálculo del IPC.
- ❖ La introducción de la media geométrica de relativos de artículo-establecimiento, en el proceso de cálculo de los índices elementales.
- ❖ La incorporación de revisiones anuales tanto para las variedades más vendidas de cada artículo, y también actualizaciones periódicas de la muestra de establecimientos informantes.

## **6. Base: enero - diciembre 2014**

El Índice de Precios al Consumidor con base: enero – diciembre 2014 = 100, se calcula para un período de referencia dado y para nueve ciudades auto representadas: Guayaquil, Machala, Manta, Esmeraldas, Santo Domingo, Quito, Ambato, Cuenca y Loja; a partir de una estructura de consumo fija y representativa del gasto de los hogares urbanos, obtenida de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales ENIGHUR (abril 2011 – marzo 2012).

La canasta de bienes y servicios, única para todas las ciudades, está conformada por 359 productos, bajo los cuales se encuentra el nivel flexible conformado originalmente por 500 artículos los cuales pueden incrementarse o reducirse de acuerdo a los cambios en el patrón de consumo de los hogares.

A su vez, con el objeto de homogeneizar especificaciones de artículos, se centralizó la recolección de información de algunos bienes y servicios en las ciudades de Quito y Guayaquil (16 productos de 359), ciudades que se reconocen como ejes de la investigación de precios por su mayor diversidad de establecimientos y mayor cobertura geográfica. Entre estos artículos figuran: artículos con un elevado coeficiente de variación (mayor a 40%), tanto por su diversidad de especificaciones, como por su escasa comercialización.

Esta canasta mantiene la estructura de la base anterior desde el nivel inferior al superior de artículo, división, subclase, clase y grupo; todos agrupados en las mismas 12 divisiones de la CCIF:

- Alimentos y Bebidas no Alcohólicas
- Bebidas Alcohólicas, Tabaco y Estupefacientes
- Prendas de Vestir y Calzado
- Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y otros Combustibles
- Muebles, Productos para el Hogar y para la Conservación Ordinaria del Hogar
- Salud
- Transporte
- Comunicaciones
- Recreación y Cultura
- Educación
- Restaurantes y Hoteles
- Bienes y Servicios Diversos.

La selección de artículos para la canasta del IPC base 2014, requería iniciar por un proceso de selección de los bienes y servicios más demandados por la mayoría de los hogares; para ello, se usó los valores de gasto de consumo y frecuencia de adquisición que se reportaron en la ENIGHUR 2011-2012. La aplicación de criterios de selección sobre esta información permitió identificar al conjunto de bienes y servicios más representativos en el gasto de los hogares ecuatorianos.

Los criterios de selección de los bienes y servicios de la canasta del IPC base 2014 dependieron de la determinación de umbrales de gasto y de frecuencia que identificaron a los artículos de importancia significativa a nivel nacional, ya sea por el lado de gasto o por el lado de la frecuencia (demanda). Los criterios utilizados fueron los siguientes:

- Participación en el Gasto: consideró la participación de un bien o servicio en el gasto de consumo total. El umbral establecido del peso relativo en el gasto es de 0,015%.

- Frecuencia de adquisición (demanda): permitió la inclusión forzosa de líneas de gastos con frecuencia representativa sin importar el peso relativo en el gasto. El umbral establecido es del 5%.

En base a estos parámetros, una línea de gasto registrada en la ENIGHUR 2011-2012, se convirtió en un bien o servicio seleccionado para la canasta del IPC base 2014, cuando igualó o superó el umbral de gasto o de frecuencia, o ambos. Además, los procesos de simulación de estos umbrales, permitió la selección de líneas de gastos en dos fases: una primera ejecución, con la selección que supere los criterios mencionados en el 100% de las ciudades auto representadas; y una segunda simulación, que superó los criterios en al menos 85% de las ciudades auto representadas. Cabe señalar, que durante todo el proceso de selección de bienes y servicios, se precauteló mantener un enfoque de completitud que respalde el ingreso a la canasta de bienes y servicios que completan una finalidad de consumo.

A diferencia del IPC de bases anteriores, en el IPC base 2014 el nivel de Artículo no posee ponderadores fijos; razón por la cual se introdujo el concepto de "componente flexible". Por lo tanto, bajo el nivel de artículo se tratan los casos de desaparición e ingreso de artículos en la canasta del IPC a lo largo del tiempo; ya que no implica la actualización de ponderadores, proceso que requiere de los resultados de Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares.

El proceso de captación de precios de los artículos del IPC base 2014, implica averiguar el precio de contado que finalmente pagan los consumidores al momento de adquirir un bien o servicio, incluyendo el pago por concepto de impuestos. Se capta precios de artículos que presentan rebajas siempre que el descuento esté vigente en el día de la investigación, aplique a todos los consumidores; y, el artículo esté disponible posteriormente a su precio normal. Nunca se recogen precios de liquidación y saldos de artículos, así como tampoco se recogen los precios de artículos en los que se presentan combos promocionales.

Para el IPC base 2014 el periodo de referencia corresponde al mes calendario, del 1 al último día del mes de referencia. Existen, desde los Índices de Precios al Consumidor -de bases anteriores-, dos modalidades de recolección de la información: consulta directa de los precios de los artículos y compra de los artículos. Las frecuencias de recolección que se reconocen son mensuales y quincenales, en donde la primera es la más usada.

Se diferencian dos procesos importantes de imputación y relleno de datos no tomados: imputaciones por datos faltantes no investigados para artículos estacionales y no estacionales; y, repetición de índices simples de artículos que no son parte de la subcanasta centralizada de precios, pero sí de la canasta nacional general.

Cuando hay ausencia de tomas de un artículo no estacional, se recurre a la "imputación de relativos de precios" a partir de la media geométrica de sus tomas "hermanas", ya sea a nivel del artículo o del producto ordenadamente según sea necesario. En tanto que cuando hay ausencia de tomas de un artículo estacional, por tratarse de meses de no

captación del dato, entonces se recurre a la “imputación por arrastre”, manteniendo constantes los precios recogidos en el último mes de captación, hasta que sea momento de recolectar nuevamente el precio.

Por su parte, la “repetición” de índices simples, es el proceso mediante el cual los índices simples de los artículos de recolección centralizada de precios en las ciudades de Quito y Guayaquil, se copian hacia las ciudades restantes. Es preciso señalar que las “repeticiones” se realizan a nivel de artículo (índices simples) y no de precios; debido a que estos últimos están estrechamente asociados a los establecimientos.

El IPC base 2014 también se calcula a través de la fórmula del Índice de Laspeyres con base fija, que es un índice que mide los cambios en los precios de los bienes y servicios que consumen los hogares, entre dos períodos de tiempo.

El cálculo parte de la obtención de los relativos de precios, como el insumo básico para la construcción de los índices simples de artículos o promedios geométricos de relativos de precios. Dichos relativos, relacionan los precios de un artículo en el mes de referencia y en el mes anterior para cada establecimiento. Se denomina “Índice Simple” a la media geométrica de los relativos “artículo-establecimiento” correspondientes a un artículo de la canasta del IPC base 2014.

Un Índice Elemental se construye a nivel de Producto, por ser el nivel más bajo con ponderación fija según la estructura de la canasta del IPC base 2014. Para su cálculo intervienen dos elementos: la media geométrica de los Índices Simples de los artículos que conforman el producto, en el periodo de referencia; y, el Índice Elemental del Producto en el periodo anterior al de referencia. El producto de estos elementos da como resultado el Índice Elemental del Producto en el periodo de referencia actual.

La agregación de índices es el proceso mediante el cual los Índices Elementales, ascienden ordenadamente los niveles de la estructura de la canasta del IPC, de modo que se llega a calcular el IPC por ciudad y el IPC General Nacional. En este proceso, destaca el papel fundamental de los ponderadores fijos, ya que los índices se agregan por medio del uso de la media aritmética de índices ponderados en cada nivel: subclase, clase, grupo y división. El IPC General Nacional, resulta de la suma ponderada de los IPC de todas las ciudades que intervienen en el cálculo del índice.

A continuación, se enuncia brevemente el listado de los principales cambios que se incorporan en el IPC base 2014:

- ❖ La reformulación de la estructura de la Canasta se realiza en función de la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) para los niveles superiores, y según una Clasificación Nacional para los niveles inferiores.
- ❖ Ampliación de la cobertura geográfica del Índice de Precios al Consumidor (IPC), a nueve ciudades auto representadas, las cuales acumulan el 83% de la cobertura poblacional de la ENIGHUR 2011-2012.

- ❖ Instauración de dos componentes en la Canasta: uno Fijo, que rige en los niveles: Producto, Subclase, Clase, Grupo y División; y otro Flexible, a nivel de línea de gastos o también denominado de Artículos, de modo que la característica flexible de este último componente, admite una actualización más frecuente del listado de bienes y servicios en la Canasta, sin incurrir en la necesidad de reajuste de toda la Canasta o de sus ponderadores fijos.
- ❖ Actualización, ampliación y diversificación del Directorio de Establecimientos, para la distribución y captación del número de tomas de precios para la Canasta del IPC; clasificando los establecimientos según Tipologías de puntos de compra preferidos por los hogares para efectuar sus compras, según la información registrada en la ENIGHUR 2011-2012.
- ❖ Calendarización y homogenización del proceso de recolección de precios de bienes y servicios, con distribución de las cargas diarias por EDA e investigador, para asegurar la veracidad de la información recogida y mantener los estándares de calidad del indicador.
- ❖ Clasificación de las características que definen a los bienes y servicios según especificaciones cerradas, semicerradas y abiertas, conforme la factibilidad de definir cualidades constantes para cada artículo en todos los establecimientos.
- ❖ Consideración de los patrones de temporalidad de otros artículos, a parte de los de educación, que caracterizan su comercialización y variaciones de precios, como por ejemplo: juguetes; seguros; servicios domésticos y servicios judiciales.

## RESUMEN DE CAMBIOS

**Tabla 1. Cronología del Índice de Precios al Consumidor**

Base	Principales hitos
1950-1951	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de referencia: Estudio de Ingresos y Gastos 1950-1951.</li> <li>• Canasta de 131 artículos agrupados en 10 grupos.</li> <li>• Dirigido a Obreros y Empleados.</li> <li>• Investigación de precios en 2 ciudades: Quito y Guayaquil.</li> </ul>
1965, 1967 y 1968 –1969	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los artículos de la canasta se agrupaban en 4 grupos mayores.</li> <li>• Dirigido a familias de ingresos medios y bajos.</li> <li>• Investigación de precios en 3 ciudades: Quito, Guayaquil y Cuenca.</li> </ul>
1978-1979	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de referencia: Encuesta de Presupuesto Familiares Área Urbana, junio 1975 - mayo 1976.</li> <li>• Canasta de 167 artículos agrupados en 4 grupos.</li> <li>• Dirigido a familias de ingresos medios y bajos.</li> <li>• Investigación de precios en 12 ciudades: Guayaquil, Portoviejo, Esmeraldas, Machala, Manta y Babahoyo, Quito, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja y Latacunga.</li> </ul>

1994-1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de referencia: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos (ENIGHU), septiembre 1994 - agosto 1995.</li> <li>• Canasta de 197 artículos agrupados en 10 divisiones de la CCIF.</li> <li>• Dirigido a familias con un nivel de ingresos en deciles: 1-9.</li> <li>• Investigación de precios en 12 ciudades: Guayaquil, Portoviejo, Esmeraldas, Machala, Manta, Babahoyo, Quito, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja y Latacunga.</li> </ul>
2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de referencia: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos (ENIGHU), febrero 2003 - enero 2004.</li> <li>• Canasta de 299 artículos agrupados en 12 divisiones de la CCIF.</li> <li>• Dirigido a familias de todos los estratos.</li> <li>• Investigación de precios en 8 ciudades: Guayaquil, Esmeraldas, Machala, Manta, Quito, Ambato, Cuenca y Loja.</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de referencia: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR), abril 2011 - marzo 2012.</li> <li>• Canasta de 359 productos agrupados en 12 divisiones de la CCIF.</li> <li>• Dirigido a familias de todos los estratos.</li> <li>• Investigación de precios en 9 ciudades: Guayaquil, Esmeraldas, Machala, Manta, Santo Domingo, Quito, Ambato, Cuenca y Loja.</li> </ul>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos



## GLOSARIO DE TÉRMINOS

<b>Artículo</b>	El artículo corresponde al nivel mínimo de la canasta de cálculo del IPC según la Clasificación CCIF. El artículo es un bien o servicio que se define según las especificaciones dadas por un conjunto de atributos preestablecidos, tales como: marca, modelo, cantidad, unidad de medida, envase, procedencia, entre otros.
<b>Bienes</b>	Objetos físicos que poseen su propia demanda, sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y cuya titularidad puede transferirse de una unidad institucional a otra mediante transacciones realizadas en los mercados. Poseen la característica económica de que su producción y posterior venta o intercambio son actividades totalmente separadas.
<b>Calendario diario de cargas de trabajo</b>	Contiene la distribución en el tiempo de las visitas a los establecimientos considerando periodos diarios durante el mes, de tal forma que un establecimiento sea visitado en el mismo día de investigación los siguientes meses.
<b>Canasta de bienes y servicios del IPC</b>	La canasta del IPC es el conjunto de bienes y servicios que representa a la estructura fija del gasto de los hogares obtenida de las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares, con la cual se recogen precios para establecer las variaciones relativas entre meses consecutivos y calcular el Índice de Precios al Consumidor (IPC). La Canasta del IPC está organizada y se clasifica conforme a la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF).
<b>Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF)</b>	La Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) de las Naciones Unidas, es el vínculo para la comparabilidad internacional de los IPC entre países, por ser reconocida como parte integral del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), y por su uso en ámbitos estadísticos como: las encuestas de presupuesto de los hogares, el índice de precios del consumo y las comparaciones internacionales del PIB y los gastos que lo componen (ONU, 2001). La CCIF consta de 14 divisiones: las doce primeras referidas a los gastos de consumo de los Hogares, y las dos últimas a los gastos de las Instituciones Sin Fines de Lucro (ISFL) y del Gobierno, respectivamente.
<b>Especificaciones</b>	La especificación de un artículo es la descripción precisa y exhaustiva de las cualidades y características (físicas o materiales; propiedades técnicas de funcionamiento; y, guías de comercialización) del artículo representativo, que facilita su identificación y monitoreo en el tiempo. Las especificaciones así definidas para los artículos seleccionados que forman parte de la Canasta de Bienes y Servicios del IPC deben permanecer fijas en el tiempo.
<b>Especificaciones abiertas</b>	Son aquellas especificaciones que tienen características (atributos) similares, más no iguales, entre establecimientos. Se utilizan por ejemplo, para las prendas de vestir, que debido a las condiciones propias del mercado, es posible definir únicamente las características o atributos generales del artículo, dejando un margen de libertad para completar con las características propias del artículo en el establecimiento informante.
<b>Especificaciones cerradas</b>	Son aquellas que tienen las mismas características (atributos) para investigar los precios de un artículo en todos los establecimientos a nivel nacional, así: marca, cantidad, unidad de medida, envase, fabricante, procedencia, etc. Generalmente se pretende establecer

	especificaciones cerradas en los atributos esenciales o intrínsecos del artículo; con ello, se aseguran características idénticas en los principales atributos de las variedades que representan a un artículo.
<b>Especificaciones semicerradas</b>	Son aquellas que se establecen para los atributos esenciales del artículo que no soportan una especificación cerrada entre establecimientos y ciudades de estudio a lo largo del tiempo; así por ejemplo, el tamaño en las frutas, y el número de unidades de medida en las hortalizas, son casos en los que es posible controlar la variación entre especificaciones con el fin de limitar el conjunto de variedades que pueden representar a un artículo, resguardando la homogeneidad en las propiedades más relevantes para la definición y reconocimiento del mismo
<b>Imputación de precios</b>	Se define entonces a la "imputación" como el proceso mediante el cual se estima un precio no captado en el mes de referencia; sin embargo, se aplican dos tipos de "imputación" según se trate de artículos estacionales o no estacionales.
<b>Incidencia o aporte del IPC</b>	La incidencia es el aporte en puntos porcentuales de la variación de un componente respecto a la variación del total del IPC o de un agregado intermedio. La sumatoria de las incidencias debe ser igual a la variación del total IPC o del agregado. Las incidencias también pueden ser: mensuales, anuales y acumuladas; según el tipo de variación sobre el cual se mide el aporte.
<b>Investigación de precios</b>	Se entiende por investigación de precios a la tarea que periódicamente realiza el Investigador para obtener de los establecimientos informantes el precio de los artículos que conforman la canasta de bienes y servicios, con los cuales se calcula el IPC, cuya frecuencia de publicación es mensual.
<b>Modalidad de investigación de precios por compra</b>	La modalidad de investigación de precios por compra se aplica a algunos productos alimenticios, que siendo importantes en el gasto de los hogares, presentan precios muy variables en el corto plazo, así como, pesos de expendio poco exactos, generalmente se comercializan sin pesos, embalajes y medidas estándares.
<b>Modalidad de investigación de precios por consulta</b>	La modalidad de investigación de precios por consulta consiste en preguntar en forma directa el precio al informante y está dirigida a tomar precios tanto en establecimientos económicos, como en viviendas.
<b>Precio de los bienes y servicios</b>	Es el valor monetario de los bienes que permite el cambio de dominio sobre la propiedad de los mismos.
<b>Precio medio</b>	El precio medio de un artículo se obtiene de la media geométrica de los precios de un mismo artículo en los diferentes establecimientos informantes.
<b>Precios faltantes o imputados</b>	Son precios que no se pudieron obtener en la investigación, por diferentes razones debidamente justificadas por el supervisor. Esto implica que se asignen valores de precios para completarlos, sujetándose a la metodología del indicador para evitar espacios vacíos de precios.
<b>Relativos de precios</b>	Relación o división entre los precios de un artículo en el mes de referencia y en el mes anterior para cada establecimiento en el cual se realiza la investigación.
<b>Servicios</b>	Son aquellos producidos sobre pedido que generalmente consisten en cambios en las condiciones de las unidades que los consumen, y que son el resultado de las actividades realizadas por sus productores a

	demanda de los consumidores. En el momento de concluir su producción, deben haber sido suministrados a sus consumidores.
<b>Toma de precio</b>	La toma es la combinación de artículo y establecimiento en el cual se toma el precio.
<b>Unidad de Medida</b>	Unidad de medida estandarizada o convencional de comparación en la medición de una magnitud física, acorde con el sistema internacional de medidas. Toma su valor a partir de un patrón de medida como: gramo, mililitro, centímetro cúbico, unidad, par, metro, servicio entre otras.
<b>Variación del IPC</b>	La variación es el comportamiento, en términos porcentuales del número índice entre dos períodos de tiempo.
<b>Variación mensual</b>	Variación de precios en el último mes, es decir, la variación del índice del mes actual con respecto al mes previo.
<b>Variación anual</b>	Variación de precios del mes con respecto al mismo mes del año anterior, es decir, la variación de los últimos 12 meses.
<b>Variación acumulada</b>	Variación de precios del mes con respecto a diciembre del año anterior, es decir, la variación de lo que va del año.

## BIBLIOGRAFÍA

Dirección General de Estadística y Censos del Ministerio de Economía, 1953. Conceptos Generales de los Procedimientos usados en la confección de los Índices de Precios al Consumidor para Familias de la Clase Media y Obrera de Quito. Ecuador.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 1979. Metodología para el Cálculo del Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU). Ecuador.


Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 1985. Metodología del Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU). Ecuador.


Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 1997. Metodología del Índice de Precios al Consumidor Urbano (IPCU) Base: 1994-1995. Ecuador.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2004. Metodología del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Base: 2004. Ecuador.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2015. Metodología del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Base: 2014. Ecuador.


**CADA  
HECHO  
DE TU  
VIDA**  
*Cuenta*

 @ecuadorencifras

 INEC/Ecuador

 @InecEcuador

 INECEcuador

 t.me/ecuadorencifras

 INEC Ecuador