



**UNIVERSIDAD FASTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**Contador Público**

---

Mejoras a la Metodología IPC\_99 en  
Argentina en relación a las utilizadas  
en los demás países de América Latina

Alumna: Camussi, Maria Belén  
Tutor: C.P. Salomón Norberto

Febrero 2011

ÍNDICE

---

Abstract.....	4
Fundamentación.....	4
Tema.....	4
Objetivos.....	5
Preguntas de Investigación.....	5
Diseño de la Investigación.....	6
Universo.....	6
Muestra.....	6
Tipo de Investigación.....	6
Métodos e Instrumentos.....	6
Estado de la cuestión.....	6
Números Índices.....	8
Números Índice Simples.....	9
Números Índice Complejos.....	9
Números Índices Complejos sin Ponderar.....	10
Números Índices Complejos Ponderados.....	10
Índice de Sauerbeck.....	10
Índice de Bradstreet-Dutot.....	11
Índice de Laspeyres.....	11
Índice de Paasche.....	13
Índice de Edgeworthd.....	14
Índice de Fisher.....	14
Propiedades de los números índices.....	15
Propiedad 1. Identidad.....	15
Propiedad 2. Proporcionalidad:.....	15

---

Propiedad 3. Inversión temporal.....	15
Propiedad 4: Transitividad.....	15
Propiedad 5. Existencia.....	16
Índice De Precios.....	17
Índice De Precios Al Consumidor.....	17
Elaboración Del Índice De Precios.....	18
Población De Referencia.....	18
Delimitación De Los Gastos De Consumo.....	19
Medición Del Gasto De Consumo.....	19
Clasificación De Los Bienes Y Servicios De Consumo.....	20
Especificación Y Atributo De Las Variedades.....	22
Ponderaciones.....	22
Precios Medios De Las Variedades.....	23
Tratamiento De La Estacionalidad.....	25
Cambios De Calidad.....	25
Precios Para Variedades Especiales.....	25
Actualización De Las Ponderaciones.....	26
Cambio en la metodología IPC_99. Implicancias.....	27
Composición Actual de la Canasta.....	28
Variaciones en los rubros.....	29
Comparación con Metodologías de Países de América Latina.....	37
Comparación de las actualizaciones Metodológicas.....	37
Cobertura de las Metodologías para le elaboración del Índice.....	39
Conformación de la canasta de Bienes y Servicios.....	40
Estructura de la Canasta.....	40
Comparación de la composición.....	42
Posibles mejoras a la modificación introducida en el año 2008.....	50
Conclusión.....	53

Bibliografía.....	55
Anexo.....	57
Consejo Académico de Evaluación y seguimiento del INDEC.....	57
Estructura de la canasta de la Metodología del IPC.....	58
Estructura de la canasta del IPC de los Países Analizados.....	59

## **ABSTRACT**

---

El presente trabajo muestra cual es la metodología del Índice de Precios al Consumidor. Se explicará primero que es un número índice, los tipos y el cumplimiento de las propiedades para estos.

Se explicará la metodología del Índice de Precios al Consumidor 1999, comparándolo con la modificación introducida en el año 2008. Luego, se hace un análisis comparativo de la Metodología aplicada al IPC\_99 (modificada) con las metodologías de los países Latinoamericanos y España.

Por ultimo establecerá algunas posibles mejoras, utilizando para esto los puntos fuertes de las metodologías de otros países analizadas.

## **FUNDAMENTACION**

---

El Índice de precios al consumidor es un índice que tiene por objeto medir la variación a través del tiempo en los precios de un conjunto definido de bienes y servicios representativo del gasto de los hogares residentes de la zona determinada.

El propósito del índice de precios tiene una influencia directa sobre su construcción en general y en particular sobre su cobertura poblacional, territorial y de bienes y servicios, así en la selección de sus formulas y procedimiento de calculo.

Este índice de precios al consumidor es sentido por todos los individuos, tanto en las economías familiares, tasas de interés, etc., por lo cual resulta importante lograr su correcta medición y mejorarla a través del tiempo.

## **TEMA**

---

Mejoras a la Metodología del IPC\_99 en Argentina con relación a las utilizadas en los demás países de América Latina.

---

**OBJETIVOS:**

---

- Determinar las diferencias entre la metodología Nro. 13 y la modificación introducida en el año 2008.
  - Analizar las diferencias entre las cantidades de productos de ambas metodologías
  - Establecer las diferencias entre la estructura de ponderación de ambas metodologías desde su aplicación
  - Determinar la diferencia entre la población de referencia y la cobertura geográfica
  - Comparar las formulas de cálculo.
- Comparar las diferentes metodologías de IPC de los países de América latina.
  - Analizar la diferencia de la conformación de la canasta de bienes y servicios.
  - Comparar las actualizaciones de metodología realizadas por los diferentes países.
  - Analizar la cobertura geográfica de las diferentes metodologías.
- Determinar posibles mejoras del IPC\_ 99 Metodología Nro. 13.

---

**PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

---

- ¿Cuáles son las diferencias en la estructura de la metodología del IPC\_99 con los cambios introducidos en el IPC\_2008?
  - ¿Cuales son las diferencias entre las metodologías de los países de América Latina en relación a actualización de metodologías, la población de referencia, y la estructura de la canasta de bienes y servicios?
  - ¿Cuáles son las posibles mejoras a la metodología IPC\_2008 en comparación con las metodologías de América Latina?
-

---

## DISEÑO DE LA INVESTIGACION

---

### UNIVERSO

---

La metodología de todos los países

### MUESTRA

---

La metodología IPC\_99 (con la modificación introducida en el año 2008).

Para la comparación de la metodología Argentina se utilizara las metodologías de los siguientes países: Brasil, Bolivia, México, Colombia, Perú, España, Costa Rica, Honduras, Uruguay, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Paraná y Republica Dominicana.

### TIPO DE INVESTIGACION

---

Exploratoria

### TIEMPO

---

Se analizarán las metodologías y los cambios introducidos en los mismos hasta Noviembre 2009

### METODO E INSTRUMENTOS

---

El método que se utilizara en el presente trabajo es el método cualitativo y el instrumento que se utilizará es el de la técnica de observación documental

### ESTADO DE LA CUESTIÓN

---

Para la realización de este trabajo se han utilizado las metodologías de los diferentes países comparados.

Además de las metodologías, también se ha utilizado el trabajo de Ortiz Sandra, llamado "Comparación: Metodologías Del Índice De Precios Al Consumidor (IPC) En América

*Del Sur*, Comparación de la metodología del IPC de Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina y México”. Este trabajo, además de comparar las metodologías de los diferentes países tratados, hace hincapié en la metodología de Ecuador, lugar al cual pertenece dicha autora.

La conclusión a la que dicho trabajo llega es que las tendencias de la ciencia y la tecnología, el ingreso a la economía de productos internacionales, así como los fenómenos económicos, generan cambios importantes en la estructura del gasto final de los hogares. La medición del Índice de Precios al Consumidor es fundamental para el cálculo permanente de la inflación, pues refleja el movimiento de los precios y su efecto en el poder adquisitivo de los salarios. La actualización de la metodología de medición es importante para que sea una representación confiable de los patrones de consumo de los hogares, por eso países como Colombia, Chile, Venezuela, Argentina y Bolivia realizaron la modificación entre el 2007 y el 2008. Es importante que Perú y México, consideren un pronto reajuste de la metodología de medición, pues se basan en precios del 2001 y 2002 respectivamente.

## NUMEROS INDICE

Los números índice han adquirido en las últimas décadas creciente importancia como los indicadores de cambios en la actividad económica y para la administración.

Los números índice son contruidos en un punto particular en el tiempo, midiendo el tamaño a magnitud de algún artículo en ese punto particular en el tiempo como un porcentaje de alguna base u objeto de referencia en el pasado. Por lo tanto, un número índice puede ser definido como una medida estadística que permite estudiar las fluctuaciones o variaciones (simples o complejas) de una magnitud en relación al tiempo o al espacio.

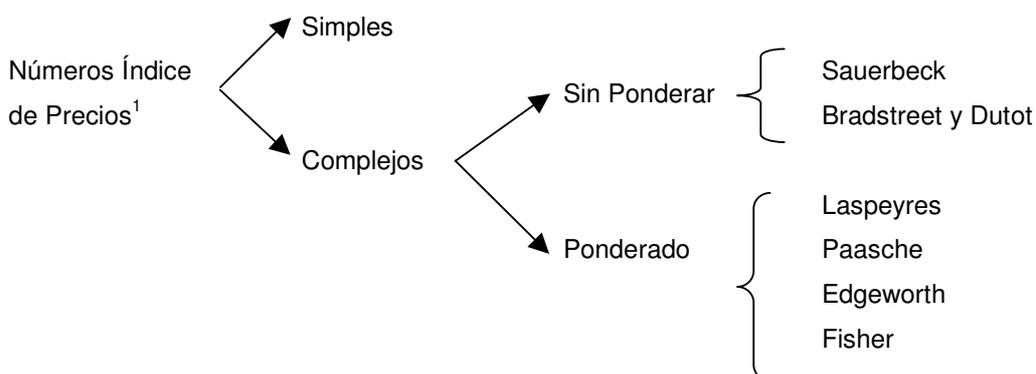
Siempre se trabaja con dos situaciones, una de las cuales se considera de referencia. A la situación inicial, cuando las comparaciones son temporales, se le conoce como periodo base o referencia, frente al periodo corriente o actual con el que se realiza la comparación.

Los números índices se clasifican teniendo en cuenta la naturaleza de las magnitudes que miden:

- a. Simples;
- b. Complejas.

Los números complejos a su vez se pueden clasificar de acuerdo a la importancia relativa de cada componente:

- a) Sin ponderar;
- b) Ponderados.



Se pueden construir muchas clases de números índice, entre los cuales se pueden encontrar índice de precios, índice de calidad, índice de valor, índice de calidad, etc.

<sup>1</sup> Sánchez Casas, Introducción a la estadística para la Economía, 2da. Edición Ed. Centro de Estudios Ramón Areces

- Números índices simples:

Los números índices simples se refieren a una sola variable y sirven como expresión alternativa al valor en unidades cuando se pretende destacar diferencias entre periodos ó regiones.

Por lo tanto, los números índice simples surgen cuando se estudia la evolución a lo largo del tiempo de una magnitud que tiene un solo componente, no admitiéndose desagregación.

Al desarrollar un número de precios para un grupo de artículos, el más fácil de construir es el índice de precios agregado simple expresado por la siguiente formula:

$$I_s^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{(t)}}{\sum_{i=1}^n P_i^{(0)}} * 100$$

Donde:

$I_s^{(t)}$  = representa el valor del índice de precios simple en el periodo de tiempo  $t$ ; y

$\sum P_i^{(t)}$  = suma de los precios pagados por cada uno de los  $n$  artículos en el periodo de tiempo  $t$ .

$\sum P_i^{(0)}$  = suma de los precios pagados por los mismos artículos en el periodo considerado como base<sup>2</sup>.

Este tipo de número índice tiene dos grandes desventajas.

1. La primera es que el número índice simple considera a cada artículo en el grupo como de igual importancia y por ello, permite que los artículos más costosos por unidad ejerzan una influencia excesiva.
2. La segunda de las desventajas que presenta el mismo es que cualquier cambio en la unidad de medida de cualquier artículo altera el valor del índice.

- Números índices complejos:

Los números complejos trabajan con más de una magnitud a la vez. Estos a su vez se pueden clasificar en ponderados y sin ponderar.

- ❖ Números complejos sin ponderar

---

<sup>2</sup> Libro facultad

Los números índices complejos sin ponderar surgen cuando se estudia la evolución de una magnitud que tiene más de un componente y a todos se les asigna la misma importancia o peso relativo.<sup>3</sup>

❖ Números complejos ponderados

Los números índices complejos ponderados surgen cuando a los componentes de una magnitud compleja se le asigna un determinado coeficiente de ponderación  $W_i$ .

Los números índices complejos ponderados combinan el valor de los índices de diferentes variables mediante un régimen de ponderaciones que determina su interrelación. Se utiliza un índice complejo, por ejemplo, cuando se desea saber cual es la inflación media experimentada por los productos de una empresa que vende múltiples productos cuando cada uno representa una proporción diferente en el total de las ventas de la empresa<sup>4</sup>. El índice de precio se calcula de la siguiente manera:

$$I_c^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{(t)} W_i}{\sum_{i=1}^n P_i^{(0)} W_i} * 100$$

Si se tienen los precios de diversos artículos, podría calcularse un número índice que recoja la variación de los diversos precios de los artículos bajo estudio. Este índice permitirá resumir el comportamiento de los precios de esa canasta o conjunto de artículos.

Análogamente a la definición de un índice compuesto, un índice de precios compuesto será una cifra que combina la variación de un conjunto de  $n$  precios en el período  $t$  ( $i, t, p$  con  $i= 1, 2, \dots, n$ ) mediante un conjunto de ponderaciones  $W_i$ .

Este tipo de números índices son los que realmente se emplean en el análisis de la evolución de los fenómenos complejos de naturaleza económica.

### **Índice de Sauerbeck**

El índice de precios simple involucra sólo un precio. Al construir el índice de precios para un conjunto de  $n$  precios se pueden combinar los respectivos índices simples de cada precio

<sup>3</sup> Ruiz Muñoz David, 2004. Manual de Estadística. Eumednet. ISBN: 84-688-6153-7 Pág. 45

<sup>4</sup> Sánchez Fernández Jesús, Capítulo 5 Introducción a la Estadística Empresarial

dándole igual ponderación a cada uno de los índices simples:  $w_i = \frac{1}{n}$ . Es decir, el índice de precios de Sauerbeck, también conocido como el índice de igual ponderación, para un conjunto de  $n$  precios, en el período  $t$  y con año base  $0, t$  se define como:

$$IS_t = \sum_{i=1}^n w_i I_t^{P_i} = \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} I_t^{P_i} = \frac{\sum_{i=1}^n I_t^{P_i}}{n}$$

Pero este índice tiene varios problemas, el primero es que obviamente trata a todos los precios por igual y especialmente en la práctica, sus variaciones, no tienen igual importancia desde el punto de vista del analista, ya sea un gremio de productores, un consumidor o el gobierno.

Para calcular un índice de precios más adecuado, debe establecerse la importancia o "ponderación" de cada artículo. Esta ponderación puede ser fija o constante. Las ponderaciones fijas tienen la desventaja de que ellas pueden no reflejar el cambio en la importancia relativa de los bienes de la canasta bajo estudio. Por otro lado, esta dificultad se puede salvar mediante ponderaciones variables conforme a los cambios en los hábitos y a otras circunstancias. Pero en este último caso, las variaciones del índice obedecen a una mezcla inseparable de alteraciones de precios y de ponderaciones.

### **Índice de Bradstreet-Dutot**

El índice de Bradstreet-Dutot, también conocido como la media agregativa simple, consiste en sumar, cuando se trata de un índice de precio, los precios de todos los bienes para un periodo y obtener la media de esos precios. Con la serie resultante se obtiene un índice simple que es, de hecho, compuesto, pues en el mismo se han reunido los precios de más de un bien. Este procedimiento tiene el inconveniente de que suma inicialmente magnitudes que puede que no sean homogéneas, lo que lleva a que el índice resultante pierda significado.

$$I_{B-D} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i,t}}{N}}{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i,0}}{N}} * 100 = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,0}} * 100$$

### **Índice de Laspeyres**

El índice de Laspeyres emplea ponderaciones fijas que corresponden a la participación del gasto en cada uno de los bienes en el valor total de la canasta del período base  $0, t$ . Es decir, si definimos  $i, t Q$  como las unidades del artículo  $i$  que está presente en la canasta del período  $t$ , entonces las ponderaciones de éste índice corresponden a:

$$w_i = \frac{P_{it_0} Q_{it_0}}{\sum_{j=1}^n P_{jt_0} Q_{jt_0}}$$

Así, el índice de Laspeyres con base en el período  $0, t$  corresponderá a un promedio ponderado de los índices simples de precios para los  $i$  artículos que están presentes en la canasta. En otras palabras:

$$IL_t = \sum_{i=1}^n w_i I_t^{P_i} = \sum_{i=1}^n \frac{P_{it_0} Q_{it_0}}{\sum_{j=1}^n P_{jt_0} Q_{jt_0}} I_t^{P_i} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it_0} Q_{it_0} I_t^{P_i}}{\sum_{j=1}^n P_{jt_0} Q_{jt_0}}$$

Esta expresión puede simplificarse teniendo en cuenta que  $I_t^{P_i} = \frac{P_{i,t}}{P_{i,0}} * 100$ , resumiéndose

en:

$$IL_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it_0} Q_{it_0}}{\sum_{j=1}^n P_{jt_0} Q_{jt_0}} * 100$$

En el denominador de este índice de precios puede observarse el valor de la canasta en el período base, mientras que el numerador corresponde al precio de esa misma canasta a precios del período  $t$ . El índice de Laspeyres puede interpretarse entonces, como la relación entre el valor de una canasta de bienes y servicios del período base a los precios del período  $t$ , y el valor pagado por los mismos artículos en el período base.

El índice de precios de Laspeyres se utiliza en los casos donde es difícil obtener periódicamente las ponderaciones. Además, la sencillez de la fórmula, facilidad de comprensión, requerimientos de menos antecedentes, adaptación a gran número de problemas y menor costo en su empleo, explican la preferencia para su aplicación en la gran mayoría de los casos.

### Índice de Paasche

El índice de Paasche emplea ponderaciones variables, que corresponden a la participación del gasto en cada uno de los bienes en el valor total de las cantidades que conformaban la canasta del período  $t$  pero ambos valorados a los precios del período base  $0, t$ . Así, cada periodo en que las cantidades de los artículos que conforman la canasta varíen, la ponderación asignada a cada uno de los artículos cambiará.

Formalmente, las ponderaciones de éste índice corresponden a:

$$w_i = \frac{P_{i,t_0} Q_{i,t}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t}}$$

Por lo tanto, el índice de Paasche con base en el período  $0, t$  corresponderá a un promedio ponderado de los índices simples de precios para los  $i$  artículos que estaban presentes en la canasta del período  $0, t$ . En otras palabras:

$$IP_t = \sum_{i=1}^n w_i I_t^{P_i} = \sum_{i=1}^n \frac{P_{i,t_0} Q_{i,t}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t}} I_t^{P_i} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t_0} Q_{i,t} I_t^{P_i}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t}}$$

Recordando que  $I_t^{P_i} = \frac{P_{i,t}}{P_{i,0}} * 100$ , la formula anterior se puede resumir en:

$$IP_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t}} * 100$$

En este caso el numerador representa el valor de la canasta en el período actual, mientras que el denominador corresponde al valor que hubiera tenido la canasta actual en el período base  $0_t$ .

Es importante notar que en un sentido estricto, los elementos de una serie de índices de Paasche no son directamente comparables entre sí, pues sus componentes pueden cambiar. Lo anterior no es válido para una serie de índices de Laspeyres. Sin embargo, cualquiera de los

índices de ambas series permite una comparación válida entre cada período actual y la base. El índice de precios de Paasche puede interpretarse como: la relación existente entre el valor en el periodo t de un grupo de bienes y servicios y el que resulta de valorar a los precios del período base la misma canasta correspondiente al período actual.

Resulta importante resaltar que para el cálculo de un índice de precios de tipo Paasche, es necesario contar con las cantidades que conforman la canasta de cada periodo, así como con los precios de cada período. También es importante mencionar que la fórmula de Paasche se ve afectada por las variaciones en las cantidades que se utilizan como ponderación. De tal forma que no es posible separar la influencia de las variaciones en las cantidades, de las variaciones en los precios. En la práctica, emplear un índice de este tipo para calcular el índice de precios al consumidor, por ejemplo, tendría un costo prohibitivo; pues sería preciso efectuar cada mes una encuesta de consumos, lo que es prácticamente imposible desde el punto de vista de costos, tiempo, personal, etc.

### **Índice de Edgeworth**

Este índice se utiliza como coeficientes de ponderación la suma de los utilizados en los casos Laspeyres y Paasche:

$$w_i = P_{i,0} * Q_{i,0} + P_{i,t} * Q_{i,t}$$

Luego su expresión será:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i,t}}{P_{i,0}} * w_i}{\sum_{i=1}^n w_i} * 100 = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i,t}}{P_{i,0}} * (P_{i,0} * Q_{i,0} + P_{i,t} * Q_{i,t})}{\sum_{i=1}^n (P_{i,0} * Q_{i,0} + P_{i,t} * Q_{i,t})} * 100 = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} * (Q_{i,0} + Q_{i,t})}{\sum_{i=1}^n P_{i,0} * (Q_{i,0} + Q_{i,t})} * 100$$

Esta se puede presentar de una manera mas simplificada de la siguiente manera:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,0} + \sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,0} Q_{i,0} + \sum_{i=1}^n P_{i,0} Q_{i,t}} * 100$$

### **Índice de Fisher**

El índice de Fisher recoge tanto al índice de Laspeyres como el de Paasche, que corresponde a un promedio geométrico de estos dos últimos. Este índice, con base en el período 0<sub>t</sub> se define de la siguiente forma

$$IF_t = \sqrt{IP_t * IL_t} = \sqrt{\left( \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t}} \right) * \left( \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t_0}}{\sum_{j=1}^n P_{j,t_0} Q_{j,t_0}} \right)} * 100$$

Este índice es poco empleado en la práctica, pues los requerimientos de información de este índice son los mismos que los del índice de Laspeyres o Paasche. La ventaja de este índice es meramente teórica.

### **Propiedades de los números índices**

Una vez establecida la gama de números índices es lógico establecer un orden jerárquico en función de la distinta calidad de cada uno de estos coeficientes para medir la evolución del conjunto de magnitudes que representa. Por ello se presentan algunas propiedades que sería deseable verificaran estos números

**Propiedad 1. Identidad:** si hacemos coincidir el periodo base con el actual en un numero índice su valor debe ser 100 ( $v_t = v_0 \rightarrow i_t = 100$ ).

$$I_0 = P_0/P_0 \times 100 = 100 \text{ para todo } j \text{ perteneciente a } N, I_j = P_j/P_j \times 100 = 100$$

**Propiedad 2. Proporcionalidad:** si todas las magnitudes que intervienen en un número índice compuesto se incrementan en la misma proporción el índice debe quedar incrementado en dicha proporción.

**Propiedad 3. Inversión temporal<sup>5</sup>:** si dos periodos se intercambian, la correspondiente relación entre precios es cada una la inversa de la otra.

$$I_0^t = 1 / I_t^0$$

**Propiedad 4: Transitividad:** es una generalización del criterio de inversión. Esta propiedad exige que: si  $t$  y  $t'$  son dos periodos distintos.

$$I_0^t = I_0^{t'} I_t'^{-t}$$

<sup>5</sup> Hernández García, María Jesús. Matemáticas Empresariales. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. 2008-2009 <http://webpages.ull.es/users/mjhernan/Tema3INDBURSATILES09.pdf>

Todo número índice debe existir para cualquier valor de la variable, tomándose un valor real y distinto de cero.

$$I_0^t \neq 0$$

Los números índice deben cumplir con una serie de propiedades esenciales: identidad, proporcionalidad, inversión temporal, transitividad, y existencia, propiedades las cumplen los números índices simples en su gran mayoría, sin embargo, los índices complejos ponderados no cumplen muchas de ellas. El siguiente cuadro resume el cumplimiento de las propiedades para los diferentes índices<sup>6</sup>.

PROPIEDADES ÍNDICES	Existencia	Identidad	Inversión	Transitividad	Proporcionalidad
Sauerbeck	Sí	Sí	No	No	Sí
Bradstreet-Dutot	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Laspeyres	Sí	Sí	No	No	Sí
Paasche	Sí	Sí	No	No	Sí
Edgeworth	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Fisher	Sí	Sí	Sí	No	Sí

La propiedad de proporcionalidad se verifica con cierta limitación económica para los índices de Paasche, Edgeworth y Fisher, pues al variar los precios en una cierta proporción  $k$  difícilmente las cantidades permanecerán constantes. Para estos tres índices resultara necesario que las cantidades no varíen frente a la variación de precios para que se verifique esta propiedad.

Puede observarse que solo el índice de Bradstreet-Dutot cumple todas las propiedades, pero sin embargo, su utilización es muy limitada por tratarse de un índice no ponderado.

El índice más utilizado es el de Laspeyres, debido que dentro de los ponderados es el único que cumple con la propiedad de proporcionalidad. Este es el más utilizado en los indicadores de precio y producción. Su diseño y posterior cálculo requieren cierta rigurosidad en la selección de sus componentes para que sea representativo del fenómeno que pretende estudiar a través de su estructura de coeficientes de ponderación.

Cabe tenerse en cuenta que la actividad económica esta sujeta a cambios continuos con lo que a medida que en la serie de número índice nos alejamos del periodo base, la estructura de los coeficientes de ponderación es cada vez menos representativa con lo que hay que fijar un nuevo periodo base y establecer con las investigaciones adecuadas una nueva estructura de ponderaciones. En los enlaces de series de números índices que tienen distinta base se apoya la propiedad de inversión que no es cumplida por el índice de Laspeyres, pero se actúa como si se cumpliera ante la necesidad de efectuar dichos empalmes.

<sup>6</sup> Sánchez Casas, Introducción a la estadística para la Economía, 2da. Edición Ed. Centro de Estudios Ramón Areces

---

**ÍNDICE DE PRECIOS**

---

**ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR<sup>7</sup>**

Los índices de precios tratan de medir el efecto de los factores de precio, que en general son aquellos que «identifican el monto pagado por una unidad de medida de una clase y calidad específica de un bien o servicio específico obtenido de una fuente específica por un grupo de población específico (A. Hurwitz, 1961).

El índice de precios es un indicador que tiene por objeto medir las variaciones a través del tiempo, en los precios de un conjunto definido de bienes y servicios representativo del gasto de consumo de los hogares residentes en la ciudad de Buenos Aires y 24 partidos: Almirante, Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría (actualmente dividido en Esteban Echeverría y Ezeiza), Florencio Varela, General San Martín, General Sarmiento (actualmente dividido en José C.Paz, Malvinas Argentinas y San Miguel), La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Merlo, Moreno, Morón (actualmente dividido en Morón, Hurlingham e Ituzaingó), Quilmes, San Fernando, San Isidro, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López.

El propósito de un índice de precios tiene una influencia directa sobre su construcción en general y en particular sobre su cobertura poblacional, territorial y de bienes y servicios, así como en la selección de sus fórmulas y procedimientos de cálculo.

Sin embargo, el IPC\_99 no considera todos los gastos de los consumidores que tienen que ver con el mantenimiento de su nivel de vida, del mismo quedan excluidos los pagos de intereses y amortizaciones de préstamos, el impuesto inmobiliario y otros impuestos no incluidos en los precios de los bienes y servicios de consumo, así como el valor locativo imputable por el uso de la vivienda propia.

Cabe aclarar que el IPC\_99 es tomado muchas veces como un indicador de inflación, pero aquel hace referencia a un concepto mas amplio, ya que además de las variaciones de los precios de los bienes y servicios de consumo por los hogares este incorpora la evolución de los precios de los bienes y servicios exportados, los utilizados como consumo intermedios de las industrias y los destinados a la acumulación como inversión.

El IPC muchas veces es confundido con el Índice de Costo de Vida (ICV). Este índice tampoco es un índice de costo de vida. Este ultimo índice busca reflejar los cambios que en el monto de gastos que un consumidor promedio destina para mantener constante su nivel de

---

<sup>7</sup> INDEC. *Metodología N° 13: "Índice de Precios al consumidor Gran Buenos Aires, base 199=100".* Republica Argentina, Ministerio de Economía

satisfacción, utilidad o nivel de vida, aceptando que pueda intercambiar permanentemente su consumo entre bienes y servicios que le brindan la misma satisfacción por unidad de gasto. Las variaciones en el costo de vida derivan de cambios en los hábitos de compra de los consumidores, no de las variaciones en el nivel general de los precios.

### **ELABORACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS**

El IPC\_99 es elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), organismo rector del Sistema Estadístico Nacional, dependiente del Ministerio de Economía y Producción de la Nación Argentina. Este es por lo tanto un índice oficial, construido y calculado siguiendo las recomendaciones metodológicas de la Oficina Internacional del Trabajo en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales. El diseño metodológico y el seguimiento de las pautas recomendadas hacen que el Índice resulte confiable, preciso, representativo, comprensible, congruente, comparable, útil y oportuno, lo que permite en definitiva su publicación masiva al haberse superado las pruebas estadísticas mínimas que hacen del índice un número adecuado para el propósito con el que fue diseñado.<sup>8</sup>

Para el cálculo del mismo se recopilan el precio del conjunto de bienes y servicios que se utilizan para el cálculo. La selección de los bienes y servicios incluidos en la canasta actual se efectuó considerando la composición del gasto de consumo anual de los hogares de Capital Federal y los 24 partidos del Gran Buenos, los cuales fueron provistos por la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGH) realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) ente 1996 y 1997.

La adquisición de los bienes y servicios de consumo individual puede realizarse a los productores de los mismos, pueden ser producidos por su cuenta o pueden ser recibidos gratuitamente. Por lo tanto, para el cálculo de las ponderaciones del IPC-GBA base 1999 se incluye, como gasto de consumo, además de lo gastado por los hogares en bienes y servicios de consumo individual, el valor de los bienes y servicios recibidos en pago por el trabajo de los miembros del hogar así como los bienes obtenidos de la producción propia del hogar o retirados del propio negocio para consumo del hogar.

### **POBLACION DE REFERENCIA**

Para la elaboración del IPC\_99 se incluye a todos los hogares residentes en el área, a diferencia del IPC-GBA\_88, en la cual se excluye al 5% de los hogares de mayor ingreso per

---

<sup>8</sup> INDEC ¿Cómo mejorar la comprensión del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y entender sus variaciones? Republica Argentina. Ministerio de Economía

capita y a los hogares unipersonales. Países como Bolivia, Uruguay, Costa Rica y Honduras también consideran a la totalidad de los hogares residentes en el área de cobertura geográfica.

La excepción se produce para países como España y Colombia. En España se incluye a toda la población de referencia excluyéndose a los que residen en hogares colectivos o instituciones y los gastos de no residentes. En Colombia el IPC produce índices por niveles de ingreso, bajos, medios y altos. Sin embargo, las canastas sólo son representativas para los niveles de ingresos bajos e ingresos medios y no para los ingresos altos.

### **DELIMITACION DE LOS GASTOS DE CONSUMO**

El conjunto de los bienes y servicios cuyos precios se recopilan para el cálculo del IPC\_99 constituye la canasta del índice, lo cual requiere de una clasificación de los bienes y servicios, la selección de los que son representativos y la asignación de ponderaciones a los mismos.

Para el cálculo de las ponderaciones se incluye no sólo el valor de los bienes y servicios gastados por los hogares, sino también el valor de los recibidos en pago por el trabajo por de los miembros del hogar como los obtenidos por la producción propia o retirados del propio negocio para consumo del hogar.

Se excluyen de las ponderaciones del IPC\_99 los gastos que en el Sistema de Cuentas Nacionales no son considerados como de consumo, como por ejemplo los intereses, impuestos, aportes jubilatorios, cuotas de préstamos o deudas, donaciones o transferencias a otros hogares o a instituciones sin fines de lucro, entre otros y además otras salidas de dinero imputables a la inversión física o financiera del hogar, en cuyo caso se puede mencionar la compra de viviendas, pago de cuotas a círculos de compra, amortización de préstamos, compra de acciones, realización de depósitos bancarios, etcétera. Asimismo, se excluye el valor imputado al servicio habitacional proporcionado por las viviendas utilizadas por sus propios dueños.

### **MEDICIÓN DEL GASTO DE CONSUMO**

Para el cálculo de las ponderaciones del IPC\_99 el gasto de consumo podría definirse en términos del valor de los bienes y servicios adquiridos, pagados o utilizados por los hogares durante cierto período para la satisfacción de sus necesidades según pautas o patrones sociales imperantes, excluidos los destinados a incrementar el patrimonio de los hogares.

En concordancia con las recomendaciones del Sistema de Cuentas Nacionales y con la práctica de las encuestas de gastos familiares, en la ENGH se aplicó el criterio de las adquisiciones a precios de contado. Las adquisiciones comprenden el valor de los bienes y

servicios de consumo recibidos por los hogares durante un cierto período, independientemente de que se haya o no cancelado el pago, e independientemente de que su utilización se haga en ese mismo período o posteriormente. Este criterio se aplica incluso a los bienes durables (automóviles, televisores, etcétera) considerando que son adquiridos en el momento en que son puestos a disposición del hogar, independientemente de su vida útil.

Para definir el área geográfica en el cual se recopilarán los precios que intervienen en el IPC\_99 se tomó en cuenta:

- i) Gastos de la población de referencia (hogares residentes en el área), compuestos por:
  - a. Bienes y servicios adquiridos y utilizados en el área (es el caso más frecuente).
  - b. Bienes y servicios adquiridos en el área para su utilización fuera de ella (paquetes turísticos, viajes de avión al exterior, etcétera).
  - c. Bienes y servicios adquiridos fuera del área para su utilización en ella (por ejemplo, compra de alimentos y ropa en el país limítrofe; seguro del automóvil contratado en otra provincia).
  - d. Bienes y servicios adquiridos y utilizados fuera del área (gastos de hotel y en restaurantes durante viajes, etcétera)
- ii) Gastos en el área geográfica, realizados por hogares no pertenecientes a la población de referencia (por ejemplo, turistas de otra provincia o del exterior).

Las ponderaciones se calcularon sobre la base de la totalidad de los gastos de consumo de la población de referencia incluyendo gastos fuera del país pero, para el cálculo del índice, los precios se recopilan sólo en el área geográfica donde residen esos hogares, con la excepción de las tarifas de hoteles, que se captan en las zonas del país donde la población de referencia utiliza esos servicios.

### **CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO**

Para realizar los agrupamientos de bienes y servicios se tienen en cuenta las siguientes pautas, ordenadas según su importancia:

- a) Tipo de necesidad que se satisface con el gasto. Por ejemplo, muebles, colchones y almohadas pertenecen al mismo grupo.

b) Separación entre bienes y servicios. Por ejemplo, el servicio de reparación de automotores se separó de accesorios y repuestos.

c) Similitud de características físicas o funcionales. Por ejemplo, sacos, camperas y trajes para hombre.

El IPC\_99 se divide en 9 capítulos, 26 divisiones, 65 grupos, 123 subgrupos, 182 productos y 818 variedades. Todos los países realizan una desagregación de la clasificación de los artículos similar a la que se presenta en el IPC\_99. Sin embargo, el nivel de ítems de desagregación varía de acuerdo a cada país, así también como los nombres y agrupación de los ítems.

Para la determinación de los artículos incluidos en la canasta, en el caso de Honduras, los bienes incluidos deben representar un consumo equivalente a un porcentaje del gasto total. En Chile, sólo se considera un porcentaje en relación al gasto total de los hogares. En Costa Rica y Uruguay, además de establecer el porcentaje de consumo en relación al gasto total, se establece que debe ser consumido por más de un porcentaje de los hogares.

A diferencia del resto de los países, Colombia presenta un Nivel de Canasta Fijo y un Nivel de Canasta Flexible, lo cual permite capturar la heterogeneidad de demanda entre individuos y regiones, mostrando los niveles de sustitución.

La desagregación establecida por la Metodología IPC\_99 se puede representar a través del siguiente cuadro en el cual se ejemplifican dos agrupamientos:

<b>NIVEL</b>	<b>EJEMPLO 1</b>	<b>EJEMPLO 2</b>
<b>Capítulo</b>	Alimento y Bebidas	Equipamiento para el hogar
<b>División</b>	Alimentos	Mantenimiento para el hogar
<b>Grupo</b>	Frutas	Productos y utensilios de limpieza
<b>Subgrupo</b>	Frutas Frescas	Productos de limpieza
<b>Producto</b>	Frutas Cítricas	Jabones y Detergentes
<b>Variedad</b>	Naranja	Detergente liquido

Cabe aclararse que dentro de cada producto se seleccionan familias de productos que son denominadas variedades cuya evolución de precios se considera como representativa de un subconjunto de bienes o servicios pertenecientes al mismo producto. Las variedades a su vez están compuestas de artículos específicos, como ejemplo se puede mencionar: detergente líquido marca XX, origen país ZZ, presentación botella plástica 750 cc. La fuente de información para el cálculo de ponderaciones del IPC\_99 fue la ENGH 1996/7. La mayoría de los nombres de estas variedades tiene una correspondencia con los 1200 artículos utilizados por la encuesta para clasificar los gastos de consumo.

### **Especificación y atributo de las variedades**

La lista de variedades como su ponderación se actualiza periódicamente para asegurar que los mismos cumplan con las siguientes condiciones:

- a) Sus precios deben ser observables y comparables en el tiempo y tener significado económico como agrupamiento de las funciones de oferta y demanda.
- b) La evolución debe ser representativa de la de los precios de los bienes y servicios que componen el producto.

Las variedades constituyen agrupamiento de artículos de la ENGH. Dentro de cada agrupamiento mínimo de bienes y servicios se selecciona una variedad representativa del mismo, atendiendo a la posibilidad de recopilación de sus precios en forma accesible y permanente. Las ponderaciones correspondientes a bienes y servicios no seleccionados fueron asignadas por afinidad a un bien o servicio seleccionado o distribuidas proporcionalmente entre los pertenecientes al mismo agrupamiento. Se consideran afines dos bienes o servicios sustitutos entre sí, y cuyas evoluciones de precio son normalmente similares.

La precisión o el detalle con el que se puede realizar la especificación de una variedad para la cual se deben recoger precios dependen de las posibilidades de encontrar oferentes de ese bien o servicio, así como del grado de homogeneidad de sus características físicas o funcionales y también de la dispersión de los precios.

### **Ponderaciones**

En los índices de precios al consumidor, las ponderaciones se calculan como proporciones del gasto de consumo dedicado a cada una de las clases de bienes y servicios, estimadas sobre la base de la información disponible.

Para que las variaciones en el índice se deban sólo a modificaciones en los precios y no a otros factores, como por ejemplo el cambio en los hábitos de compra de los consumidores, es necesario que las ponderaciones de los bienes y servicios sean las mismas en los períodos cuyos precios se comparan y, a su vez, que las especificaciones de esos bienes y servicios de la canasta deben ser comparables.

La variación temporal en el gasto que un hogar destina para la compra de determinado bien o servicio se origina conjuntamente por factores de precio y por factores de volumen físico. Los índices de precios tratan de medir el efecto de los factores de precio, esto es, la cantidad de dinero pagada por una unidad de bien o servicio, de determinada calidad. Por lo anteriormente expuesto, resultan necesario que los índices de precios no estén distorsionados por cambios en la calidad de los productos o servicios.

El proceso de elaboración de un índice puro de precios conlleva mucho trabajo, debido a la dificultad que implica separar los factores que no se deben en forma exclusiva a los precios pero que también inciden en el valor de los bienes y servicios (cantidad, volumen, características físicas y funcionales, durabilidad, calidad, prestigio que otorga su consumo, lugar de adquisición, momento y volumen de la adquisición, etcétera).

Por otra parte, debido a los cambios en los patrones de consumo de la población de referencia existe la necesidad de revisar, y modificar si fuera necesario, la canasta de consumo, así como la población de referencia y los negocios informantes, para que el índice se mantenga actualizado, sea representativo y útil en la práctica.

El método de cálculo sobre el cual se basa el IPC\_99 es el de Laspeyres. Este método es utilizado también por la mayoría de los países entre los cuales podemos encontrar Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Candada, El Salvador, Estados Unidos, Venezuela, Jamaica, Colombia, México, Ecuador, Uruguay, España, entre otros.

En el caso de Colombia se producen índices por niveles de ingreso, altos, medios y bajo, pero sin embargo la canasta son representativas para los niveles de ingresos bajos y medio, no para los altos (solo se miden para lograr una adecuada medición de la inflación).

### **PRECIOS MEDIOS DE LAS VARIEDADES.**

Los precios de estos bienes y servicios son recopilados en puntos de venta pertenecientes a una muestra de negocios informantes. Cada punto de venta seleccionado es visitado al menos una vez al mes por los encuestadores para observar los precios de artículos pertenecientes a determinadas variedades que le han sido asignadas.

En la mayor parte de los países como España, Venezuela Chile, Bolivia, Costa Rica y Honduras la recogida de precios depende del artículo y esta se realiza una vez por mes. En el caso de los artículos para el hogar, medicamentos y artículos de aseo en Venezuela son recogidos cada dos meses.

Uruguay, a pesar de que la recogida de precios también es mensual, tiene un operativo de relevamiento organizado en grupos, integrados cada uno de ellos por varios encuestadores, un supervisor y un crítico-digitador. Del total de encuestas realizadas cada día, se toma al azar el 10%, siendo re-encuestadas por el supervisor, como forma de asegurar la calidad de la tarea realizada y la veracidad de la información brindada.

Para el caso general en que un negocio sea visitado más de una vez al mes, el precio medio de una variedad para un mes determinado se calcula mediante el siguiente procedimiento:

- a) Cada observación de precios es sometida a un proceso de normalización (se unifica la unidad de medida de la variedad).
- b) Luego se calcula un precio medio preliminar para cada variedad, considerando todas las observaciones de precios realizadas en esa visita. En general, en cada visita se realizan dos observaciones de precios para cada variedad seleccionada.

Se consideran como faltantes o nulos los precios correspondientes a:

- Precios erróneos, que deben ser descartados
- Visitas realizadas con el siguiente resultado:
  - Sin existencia de alguna de las presentaciones, marcas o modelos cuyos precios se debían captar<sup>9</sup>.
  - La variedad requerida no está a la venta en ese negocio porque está fuera de estación.
  - El negocio dejó de vender esa variedad.
- Visitas que no se realizaron porque el negocio estaba cerrado transitoriamente o el encuestador no pudo acceder a él por otro motivo.

---

<sup>9</sup> Si para comparar con el mes anterior se requerían dos precios y uno de ellos es faltante o fue descartado, se descarta también el otro y se imputa el precio medio de la variedad en ese negocio a partir de los precios completos observados anteriormente, hasta que reaparezca el producto faltante, se lo sustituya por otro o se decida recoger un único precio en ese negocio.

Si en un negocio informante no se pudo calcular, para la variedad solicitada, al menos un precio medio preliminar en alguna de las visitas realizadas en el mes, el precio medio correspondiente a ese negocio se considera como faltante.

- c) Se calcula el precio definitivo de la variedad.

### **TRATAMIENTO DE LA ESTACIONALIDAD**

Se llama estacionalidades a las variedades que aparecen y desaparecen del mercado durante algunos períodos del año. En el IPC-GBA se utiliza ponderaciones fijas que se corresponden con la forma en que los consumidores distribuyen su gasto anual.

### **CAMBIOS DE CALIDAD**

Idealmente, el IPC debe medir los cambios de precios para un conjunto fijo de bienes y servicios pero con el transcurso del tiempo surgen dificultades prácticas por la desaparición de las variedades, la aparición de otras y los cambios en la calidad de las que permanecen. También los negocios se renuevan y dado que las variedades están definidas dentro de cada negocio, se originan problemas para el seguimiento de sus precios.

Se debe tener en cuenta que estos ajustes por cambio de calidad -si se pudieran realizar- afectarían las ponderaciones de las variedades y no la variación de sus precios en ese período. Este efecto se produce porque el coeficiente de ajuste del precio por cambio de calidad que hace comparables los precios de la variedad queda de hecho incorporado en la ponderación al simplificar los términos de la cadena de relativos elementales de la fórmula. Como la actualización de las ponderaciones es necesaria también por otras razones, se decidió actuar explícitamente sobre ellas y evitar, en lo posible, tanto los ajustes automáticos provocados por empalmes como los que se apoyan en opinión de comerciantes, encuestadores o especialistas.

### **Precios para variedades especiales**

Aunque la mayor parte de los precios utilizados para el cálculo del índice son de observación directa y no se efectúa sobre ellos ningún tipo de cálculo adicional, salvo el necesario para normalizar las unidades de medida, existe un pequeño conjunto de precios que son el resultado de un procesamiento, realizado en la oficina del IPC, a partir de valores referidos a diversos componentes del precio.

Durante el año 1999 se recogieron precios en la muestra de informantes para la totalidad de los bienes y servicios incluidos en la canasta del índice, de acuerdo a la planificación diseñada para la recolección de precios a los efectos de elaborar mensualmente el IPC-GBA

### **ACTUALIZACIÓN DE LAS PONDERACIONES**

En determinadas circunstancias un artículo puede dejar de estar bien representado por las variedades que lo integran. En este sentido puede surgir información de estadísticas de ventas minoristas o de los encuestadores de precios sobre el tipo de bienes y servicios más vendidos en los negocios que integran la muestra de informantes.

### **Cual es el cambio en la metodología IPC\_99. Implicancias**

---

Con el transcurso del tiempo, la representatividad de la canasta de bienes y servicios es limitada, ya que no capta las modificaciones en los patrones de consumo ni en la calidad de los productos demandados que se produjeron a partir del cambio en los precios relativos provocado por la devaluación, así como tampoco tiene en cuenta los nuevos bienes que se incorporan en el mercado.

Por razones brindadas anteriormente los índices van perdiendo su capacidad para representar la realidad y produciéndose la necesidad de una constante actualización de la canasta de bienes y servicios (la cual se realiza a través de la Encuesta Nacional de Hogares).

Las transformaciones se pueden producir en algunas de las siguientes características:

- los bienes y/o servicios que lo integran y su importancia relativa;
- la población de referencia;
- la cobertura geográfica;
- las fórmulas de cálculo.

La primera de las modificaciones que se introducen es el cambio de la Metodología N 13 base 1999=100 a la de Abril 2008. Otra de las modificaciones introducidas en el IPC\_99 está relacionada con la cantidad de productos que componen la canasta y su consecuente provisión de datos.

Con anterioridad a Abril-2008 la cantidad de bienes y servicios que contenía la misma alcanzaba la suma de 818 productos, los cuales fueron provistos por la Encuesta Nacional de Gastos de lo Hogares 1996/1997. A partir de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares 2004/5 se observaron cambios en los hábitos de los consumidores y una consecuente modificación en la metodología del IPC\_99.

A partir del Abril-2008 se produce una reducción de la apertura de la estructura de ponderaciones. La cantidad de capítulos que contiene la canasta permanece invariable, mientras que se produce la reducción de las Divisiones a 24, los Grupos a 54, los subgrupos a 132 y por ultimo a cantidad de variedades que contiene la canasta, la cual se reduce sólo a 440 productos. Dichas disminuciones se produce como consecuencia de la eliminación de productos considerados de lujo, el servicio doméstico y elementos estacionales de la canasta básica. Debe

tenerse en cuenta que la reducción de la cantidad de bienes y servicios del cual se abastece para la elaboración del índice produce un empobrecimiento de la información.

Cabe recalcar el mejoramiento del tratamiento de las variedades con alta estacionalidad. En este caso, el INDEC elaboró, al igual que en Colombia, una canasta Flexible para aquellos productos de alta estacionalidad. Para lograr esto, se crearon cinco canastas estacionales: de frutas frescas, verduras frescas, ropa interior, ropa exterior y calzado.

Para cada una de estas canastas la ponderación asignada permanece constante, así como también la correspondiente a los componentes de las respectivas canastas.

En relación a la población de referencia para el cálculo del índice, la misma permaneció constante desde el IPC\_88, comprendiendo la Capital Federal y los 24 partidos de la Provincia de Buenos Aires.

Al considerar la cobertura geográfica del nuevo IPC, en vez de medir los precios de los bienes y servicios consumidos por toda la población, el nuevo índice de precios se limitaría al consumo de los dos tercios de menores ingresos, volviéndose así a un criterio más próximo a los índices de 1933, 1943 y 1960, que incluían sólo el consumo obrero de una franja de ingresos, y al de 1974, que incluía sólo a asalariados de ingresos medios y bajos.<sup>10</sup>

El sistema de relevamiento de precios permanece igual que en la Metodología N 13. A los locales seleccionados para el relevamiento de los datos se le han agregado algunos nuevos ubicados en zonas territoriales que no habían sido tenido en cuenta en la metodología anterior. Para la recopilación de la información se continúa utilizando los formularios de papel, aunque se pretende que en un futuro los encuestadores capturen la información a través de una computadora de mano –palm- para así lograr una más rápida actualización de los datos.

En relación a la fórmula de cálculo del índice se continúa utilizando el índice de Laspeyres la cual es la recomendada por la CEPAL y seguida por la mayoría de los países. Las ponderaciones del nuevo IPC están basadas en la nueva Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares.

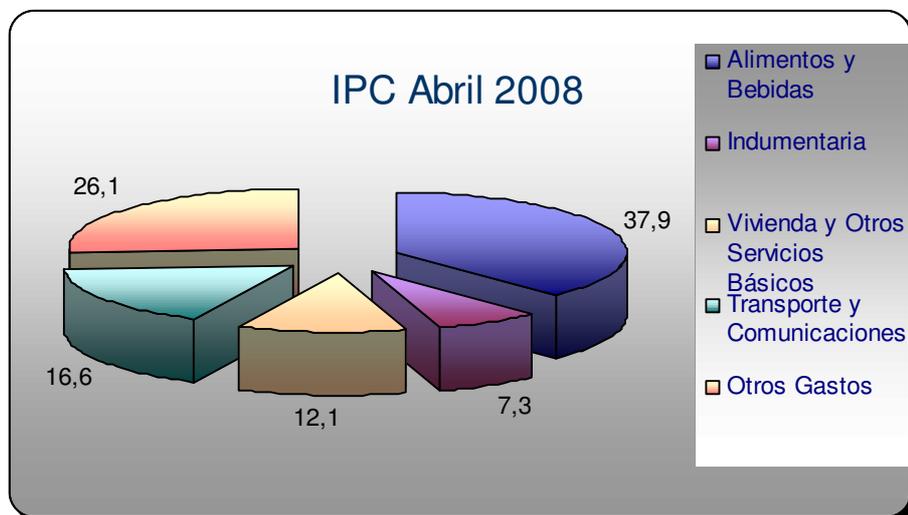
A través del tiempo se puede observar que del agrupamiento principal los rubros “Alimentos y Bebidas” y “Vivienda y Servicios Básicos” ven reducida su participación en el IPC, mientras que los rubros “Otros Gastos” y “Transporte y Comunicaciones” han ido incrementando su participación en el mismo.

---

<sup>10</sup> Lach, Juan José; 2008. Un método con más desventajas que el anterior. *La Nación*. 11 de Mayo de 2008.

En la actualidad la participación de los diferentes capítulos que componen la canasta de bienes y servicios puede observarse a través del siguiente grafico.

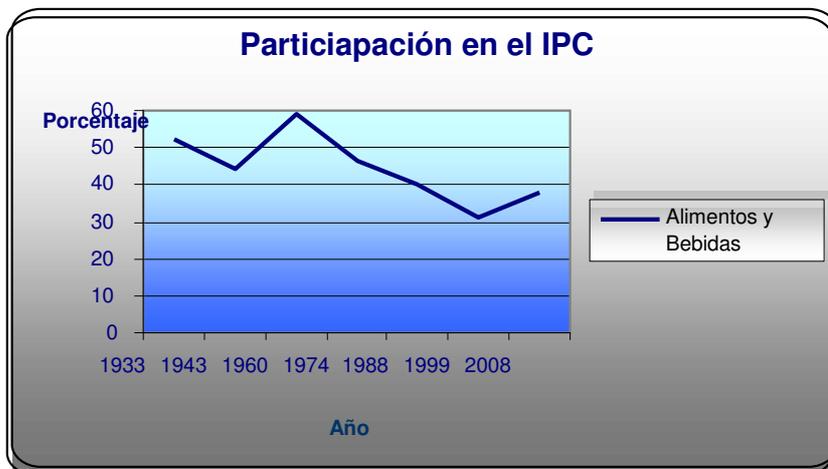
**Gráfico Nro.: 1**



**Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100**

Al analizar particularmente el rubro "Alimentos y Bebidas se observa que en la primera metodología del IPC la participación del mismo era de 52.5%, lo cual significa que la mayor parte de los bienes componentes de la canasta de bienes y servicios correspondían a este capítulo. En este caso, este capítulo alcanza su mayor participación en el IPC\_60 en el cual la participación alcanza el 59.2%. A partir de este momento la participación del mismo sufre una abrupta disminución alcanzando su porcentaje mas bajo en el IPC\_99 el cual ascendía a 31.3%.

Gráfico Nro.: 2



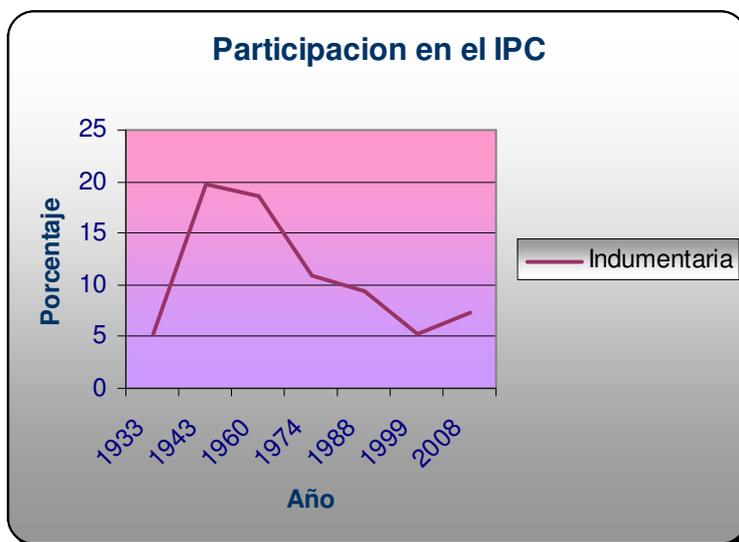
Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

A pesar de haberse reducido desde la década de los ´60, este rubro continúa siendo el de mayor participación para el cálculo del IPC. En la actualización metodológica que se realizó en Abril\_08 este se incremento con respecto a la metodología del IPC\_99 en un 21.10%, ascendiendo a 37.9%.

En el caso del capítulo "Indumentaria" este ha sido el capítulo que mas ha variado a través del tiempo. Como puede observarse en el grafico la ponderación que se le aplicaba en el IPC\_33 era una de las más bajas junto con la del IPC\_99. En ambos casos la misma se acercaba al 5%. El mismo se ve incrementado en el año 1943 hasta alcanzar un 19.8%, para irse luego reduciendo hasta alcanzar el mínimo en el año 1999.

En la actualidad, a pesar de tener una mayor ponderación para el cálculo del IPC en relación a la metodología anterior, este es el que menor peso tiene para el cálculo del índice.

Gráfico Nro.: 3



Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

Al observar la tendencia de la participación del Capítulo "Vivienda y Otros servicios Básicos" se puede observar que en un principio era junto con el capítulo "Alimentos y Bebidas" los que incidían en más de un 80% para el cálculo del índice. Sin embargo la fluctuación ha sido diferente en estos dos capítulos.

En este caso la ponderación para el cálculo inicial del IPC era de un 27,8%, reduciéndose hasta el año 1960 alcanzando su ponderación mínima de 7%. Con posterioridad a la Metodología del IPC\_60 este ha tenido un comportamiento zigzagueante hasta alcanzar en la actualidad un valor de 12,1%. Por lo tanto, puede observarse que desde la elaboración de la primer Metodología del IPC este capítulo ha perdido representatividad en la canasta, reduciéndose la misma en un 56%.

Gráfico Nro.: 4

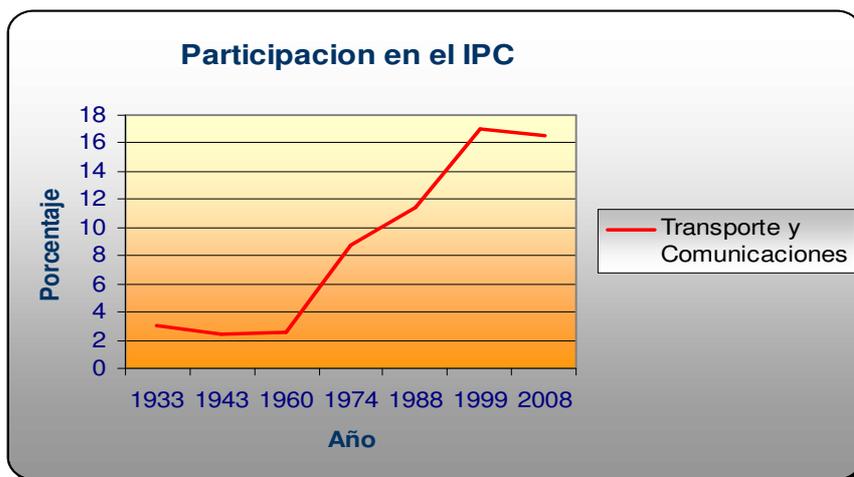


Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

En contraposición a todos los capítulos componentes del IPC el correspondiente a “Transporte y Comunicaciones” ha sido el único capítulo que ha ganado mayor importancia en la composición del índice. En un principio, el mismo ascendía a 3% reduciéndose un 20% en la metodología IPC\_43. Sin embargo, a partir del IPC\_43 este se ha ido incrementando a lo largo del tiempo, probablemente por el gran avance que este rubro tiene en el mercado.

A pesar de que este capítulo se ha reducido levemente en la Metodología Abril 2008, este se ha incrementado desde la primer Metodología en más de 350%.

Gráfico Nro.: 5



Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

El capítulo correspondiente a "Otros Gastos agrupa a los capítulos "Atención Medica y gastos para la salud", "Esparcimiento", "Educación", "Equipamiento y Mantenimiento del Hogar" y por ultimo "Otros Bienes y Servicios Varios". La razón del agrupamiento se debe a que en el IPC\_33 los mismos se agrupaban en este mismo capítulo. A partir del año 1943 hasta el 1974 este capítulo se dividía en "Atención Medica", "Esparcimiento y Educación" y por ultimo "Bienes y Servicios Diversos".

Gráfico Nro.: 6



Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

Para el análisis de este capítulo se desmenuzara al mismo en tres divisiones:

1. Atención Medica y Gastos Para la Salud;
2. Esparcimiento y Educación; y
3. Bienes y Servicios Diversos.

La participación del capítulo Atención Medica y Gastos para la Salud en la Metodología IPC\_43 era del 1,2%. Este se ha visto incrementado hasta la Metodología IPC\_99 alcanzando ahí su máxima ponderación la cual alcanzaba al 10%. En la metodología Abril\_2008 esta se ha reducido casi un 50%. Sin embargo al compararlo con el IPC\_43 esta se ha visto incrementada hasta el IPC\_2008 un 230% aproximadamente.

Gráfico Nro.: 7



**Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100**

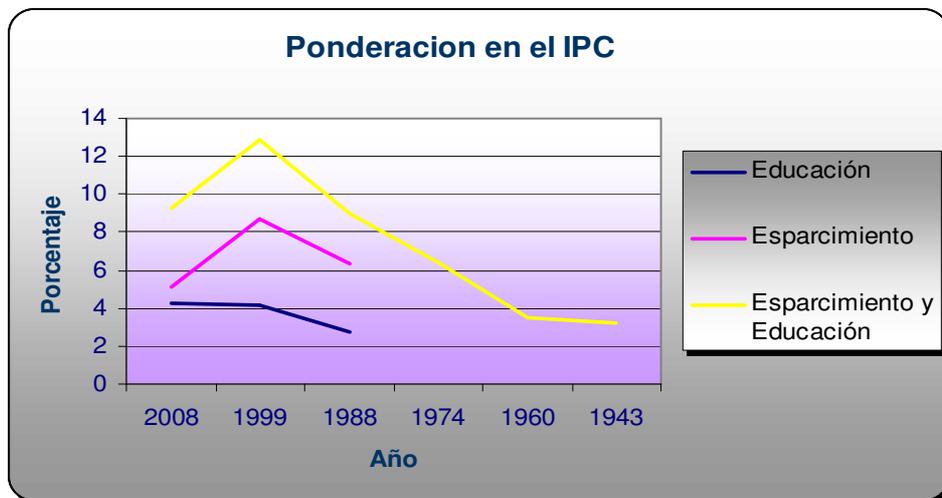
Al analizar el capítulo Educación y Esparcimiento se observa que este ha tenido una tendencia creciente. A partir del año 1998 este se subdivide en dos capítulos “Esparcimiento y Educación”.

La tendencia de este capítulo ha sido ascendente alcanzando su máximo de 12,9% en la Metodología IPC\_99. En ambos casos, los capítulos “Esparcimiento” y “Educación” se han incrementado notablemente desde la Metodología IPC\_88 a IPC\_99. Puede observarse también que el capítulo Esparcimiento tiene un mayor peso en comparación al de Educación.

Al analizar el capítulo “Educación y Esparcimiento” en forma global este se ha reducido en la metodología IPC\_ Abril 2008. La razón por la cual la misma se ha reducido se da a consecuencia de una reducción del 40% del capítulo que mayor peso tenía en este, Esparcimiento, a pesar de que el capítulo Educación se ha incrementado levemente.

Al igual que en el caso anterior, el capítulo Bienes y Servicios Diversos se dividió en dos capítulos distintos a partir de la metodología del año 1988: “Equipamiento y Mantenimiento del Hogar” y “Otros bienes y servicios Varios”.

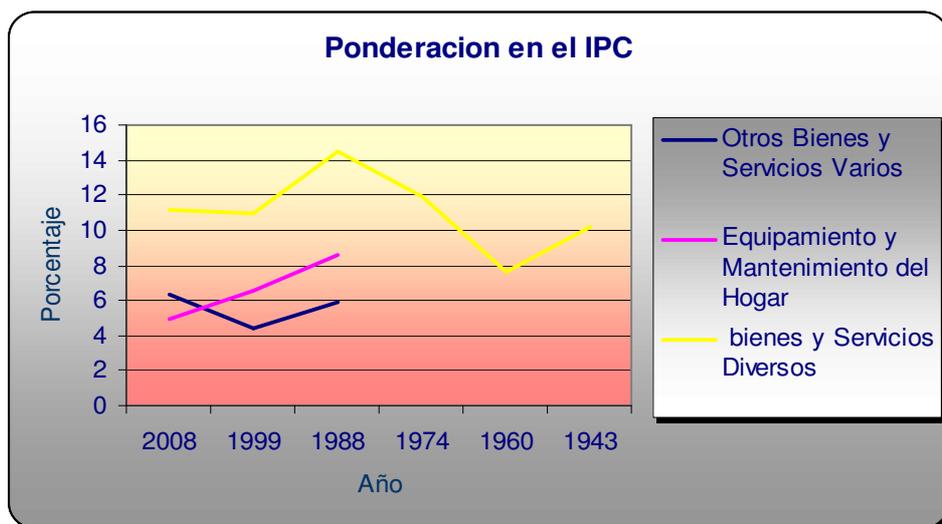
Gráfico Nro.: 8



Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

El capítulo Otros bienes y servicios varios ha tenido una variación desde la Metodología IPC\_1943, la misma ha oscilado siempre en el rango de 7,6% y 14,5%. La mayor participación ha sido en la Metodología IPC\_88, en la cual el capítulo “Equipo y Mantenimiento del Hogar” alcanzó también su máximo de 8,6%, mientras que el capítulo “Otros Bienes y Servicios Varios” ascendía a 5,9%.

Gráfico Nro.: 9



Fuente: INDEC IPC-GBA base Abril 2008=100

Al ver la ponderación en la nueva metodología del IPC\_ Abril 2008 se observa que el capítulo "Bienes y Servicios Diversos" que agrupa a los capítulos "Equipamiento del Hogar" y "Otros bienes y Servicios Varios" se ha incrementado respecto de la metodología IPC\_99. Esto se produce como consecuencia de un aumento del capítulo "Otros Bienes y Servicios Varios" de un 43% a pesar que el capítulo "Equipamiento y Mantenimiento del Hogar" tuvo una disminución del 25%.

Las principales críticas se encuentran relacionadas con la Encuesta de Ingresos y Gastos del 2004/2005 y con el empalme. La primera de las críticas es que aun no se encuentran claros los criterios de la Encuesta de Ingresos y Gastos. La segunda de las críticas se debe a que a pesar de haber publicado el INDEC los coeficientes de empalme, la falta de información de los mismos hace crecer las dudas de la veracidad, lo cual brinda una mayor dificultad para determinar la verdadera variación de la inflación.

### Comparación con Metodología de Países de América Latina

La actualización de la metodología del Índice de Precios al Consumidor es de gran importancia ya que el consumo de bienes y servicios de los hogares se va modificando con el transcurso de los años como consecuencia de mejoras en las características de los productos, el ingreso de nuevos artículos al mercado o la salida del mercado de otros.

De acuerdo a las recomendaciones y estándares internacionales, entre ellos la CEPAL, esta actualización debe realizarse como máximo cada 10 años.

**Tabla N °: 1**

Metodologías de IPC realizadas									
	Brasil	Bolivia	México	Colombia	Ecuador	Venezuela	Chile	Argentina	Perú
1	IPC-79	IPC-31	IPC-69	IPC-20	IPC-51	IPC-45	IPC-28	IPC-33	IPC-13
2	IPC-89	IPC-66	IPC-78	IPC-40	IPC-68	IPC-68	IPC-57	IPC-43	IPC-34/36
3	IPC-99	IPC-91	IPC-80	IPC-60	IPC-78	IPC-77	IPC-69	IPC-60	IPC-60
4	IPC-06	IPC-07	IPC-94	IPC-98	IPC-94	IPC-84	IPC-78	IPC-74	IPC-66
5			IPC-02	IPC-08	IPC-04	IPC-97	IPC-89	IPC-88	IPC-73
6						IPC-07	IPC-98	IPC-99	IPC-79
7							IPC-08	IPC-08	IPC-88
8									IPC-89
9									IPC-94
10									IPC-01
Metodologías de IPC realizadas									
	España	Costa Rica	Honduras	Uruguay	El Salvador	Guatemala	Nicaragua	Panamá	Republica Dominicana
1	IPC-36	IPC-36	IPC-37	IPC-13	IPC-78		IPC-56	IPC-52	IPC-41
2	IPC-58	IPC-52	IPC-48	IPC-36	IPC-92		IPC-72	IPC-62	IPC-76
3	IPC-68	IPC-64	IPC-66	IPC-62	IPC-99		IPC-87	IPC-75	IPC-84
4	IPC-76	IPC-75	IPC-78	IPC-73	IPC-09 (en elaboración)		IPC-94	IPC-87	IPC-98
5	IPC-83	IPC-95	IPC-99	IPC-85			IPC-99	IPC-02	
6	IPC-92	IPC-06		IPC-97		IPC-00		Futuro IPC-09	
7	IPC-01					Futuro IPC-2010			
8	IPC-06								
9									
10									

A través de la tabla anterior puede observarse que los primeros países de Latinoamérica que construyeron una metodología del IPC fueron Perú y Uruguay en 1913. En el caso de Perú este fue el que mayor cantidad de actualizaciones ha realizado hasta la fecha, alcanzando hasta la actualidad 10 actualizaciones Metodológicas, siendo la última actualización en el año 2000.

En el caso de Uruguay, a pesar de haber sido el primero junto con Perú, este realizó solo 6 actualizaciones, siendo la última en el año 1997. Este país no ha seguido con los consejos establecidos por los organismos internacionales de actualizar la metodología cada diez años.

A pesar de que Colombia es el segundo país que elaboró la Metodología del IPC, este ha tenido actualizaciones cada veinte años durante 1920 hasta 1960. Luego actualizó la metodología en 1998 (38 años) y por último en el año 2008.

En el caso de la Argentina y Chile, la construcción del IPC data de 1933 y 1928 teniendo ambos 7 actualizaciones desde entonces, siendo la última en ambos casos el año 2008.

Brasil, a pesar de ser uno de los países más importantes de América Latina, construyó de manera tardía una Metodología para el cálculo del índice en el año 1979. Sin embargo, desde la construcción del mismo Brasil ha actualizado cada 10 años el mismo cumpliendo con los requisitos exigidos por los organismos internacionales. La última actualización que hizo fue en el año 2006.

Panamá y El Salvador han proyectado la actualización metodológica para el año 2009, mientras que Guatemala ha estimado que la próxima actualización estará terminada para el año 2010.

Los institutos nacionales de estadística en cada país realizan encuestas que fundamentan la construcción del Índice de Precios al Consumidor y les permiten estructurar la canasta familiar según la distribución del gasto de los hogares en las ciudades encuestadas. La cobertura geográfica de estas encuestas no es la misma en todos los países<sup>11</sup>.

---

• <sup>11</sup> Ortíz, Sandra Milena, 2008. Comparación de la metodología del IPC en Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina y México. Edición Radar

Tabla Nro.: 2

Cobertura de las Metodologías para la elaboración del Índice									
	Brasil	Bolivia	México	Colombia	Ecuador	Venezuela	Chile	Argentina	Perú
Encuesta	2002-2003	2003-2004	2000	2006-2007	2003-2004	2005	2007	2004-2005	1993-1994
Ciudades	11	9	46	24	8	2	3	1	1

Cantidad de Ciudades cubiertas									Republica Dominicana
	España	Costa Rica	Honduras	Uruguay	El Salvador	Guatemala	Nicaragua	Panamá	
Encuesta	2006	2006						1998	1998
Ciudades		4	8	6	4	20	9	9	10

El país que mayor cantidad de cobertura tiene es México, abarcando 46 ciudades. La Encuesta sobre la cual se obtuvieron los datos para la elaboración del índice se llama "Investigación y Presupuestos Familiares" y fue realizada en el año 2002-2003 cubriendo la mayor parte de la región.

Luego de México, la mayor cobertura de ciudades a través de los datos obtenidos por la "Encuesta de Ingresos y Gastos" es Colombia, la cual en la actualidad abarca 24 ciudades habiendo sido la misma efectuada en el año 2006-2007.

Cabe destacarse que a pesar de haber sido Perú el primer país de América Latina en haber elaborado una metodología, la "Encuesta Nacional de Propósitos Múltiples" solo cubre una ciudad.

En el caso de la Argentina este realiza la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares siendo la última elaboración durante el periodo 2004-2005 abarcando el área de Gran Buenos Aires.

#### Conformación de la Canasta de Bienes y Servicios

En la mayoría de los países se utilizan los siguientes criterios de selección para la elaboración de la canasta de bienes y servicios:

1. Representatividad de la variedad para el conjunto de la población.
2. Alta frecuencia en el consumo.
3. Fácil identificación y seguimiento del precio.

Cada país determina que porcentaje de consumo se necesita para que este se considere representativo así como también cual es la frecuencia necesaria del consumo para ser considerando parte de la misma.

Argentina, Brasil y Chile dan un tratamiento especial a los productos estacionales y temporales, entre ellos las variedades de Frutas, Verduras, Indumentaria y Calzado, incorporando canastas estacionales con ponderación constante en el cálculo del IPC. En el caso de la Argentina esto se comenzó a aplicar a partir de la nueva metodología del IPC\_2008

Los bienes que componen la canasta se encuentran clasificados de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla Nro.: 3**

Estructura de la Canasta									
	Brasil	Bolivia	México	Colombia	Ecuador	Venezuela	Chile	Argentina	Perú
<b>Grupo</b>	9	12	9	9	12	14	12	9	8
<b>Subgrupo</b>	19	41		34	35	40	42	24	31
<b>Clase</b>	52	80		79	68	73	91	54	55
<b>Subclase</b>		155			98	92	142	94	
<b>Productos</b>	387	364	315	181	151	351	368	132	163
<b>Variedades</b>		500		481	299	37000	9000	440	515

Estructura de la Canasta									
	España	Costa Rica	Honduras	Uruguay	El Salvador	Guatemala	Nicaragua	Panamá	Republica Dominicana
<b>Grupo</b>	12	12	12	9	4	9	9	9	10
<b>Subgrupo</b>	37	31		29	12		27		36
<b>Clase</b>	79	54		67	33		60		95
<b>Subclase</b>	126	82		106			85		
<b>Productos</b>	491	292	282	310	198	218	138	244	
<b>Variedades</b>		389			909	424	322		2141

Puede observarse que Venezuela y Chile son los países que mayor cantidad de variedad de productos tienen son Venezuela con 37000 variedades y Chile con 9000. En contraposición con estos dos países, Brasil y México no dividen los productos en Variedades generando un menor detalle de la información.

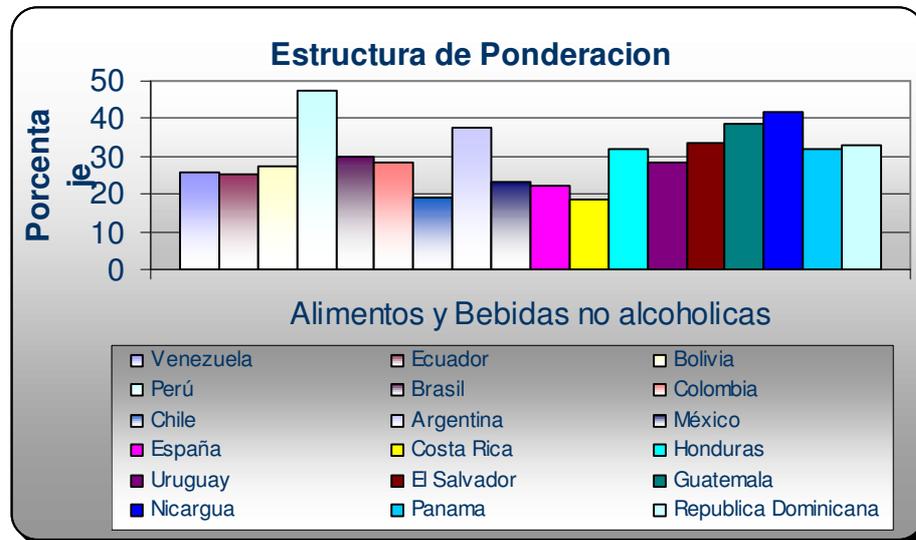
El país que menor estructuración tiene de la canasta es México. Este solo divide los productos en 9 grupos y 315 productos. Siendo esta la menor desagregación de la totalidad de los países analizados.

En lo atinente a la composición de la canasta se puede observar que la desagregación de los países analizados es la siguiente manera:

1. Alimentos y Bebidas no alcohólicas
2. Bebidas Alcohólicas y Tabaco
3. Vestido y Calzado
4. Alquiler de Vivienda
5. Servicio de vivienda excepto teléfono
6. Equipamiento para el hogar
7. Salud
8. Comunicaciones
9. Esparcimiento y Cultura
10. Servicios de Educación
11. Restaurantes y Hoteles
12. Bienes y Servicios Diversos

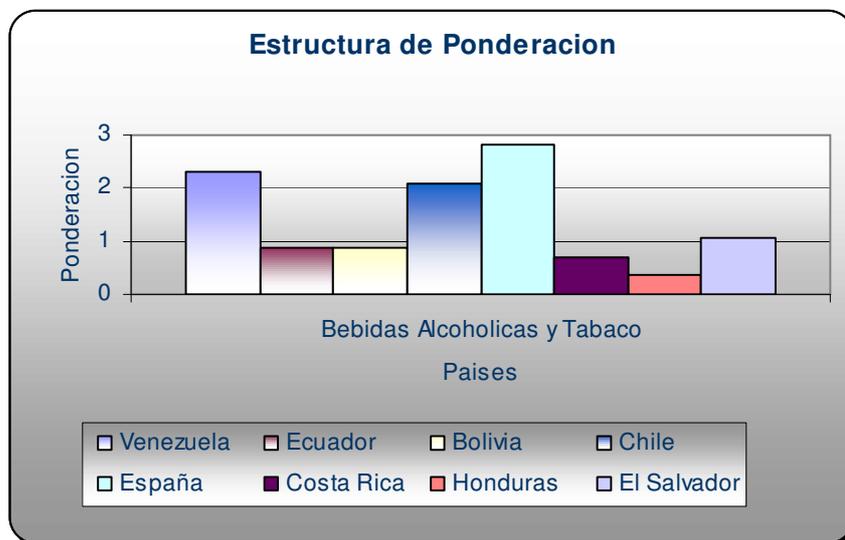
Puede observarse que todos los países analizados dan una gran importancia al Grupo Alimentos y Bebidas No Alcohólicas. Todos los países, excepto Chile y Costa Rica, le dan a este grupo una ponderación mayor al 20%. El país que mayor ponderación le da a este grupo es Perú, la cual asciende a 47,545%, siguiendo con un 41,85% se encuentra Nicaragua. Probablemente Perú le de una mayor ponderación como consecuencia de tener una menor cantidad de grupos. Este país no incluye en su estructura a: Bebidas Alcohólicas y Tabaco, Servicio de Vivienda excepto Teléfono, Comunicaciones, Esparcimiento y Cultura y por ultimo Restaurante y Hoteles.

Gráfico Nro.: 10



El segundo de los grupos es Bebidas Alcohólicas y Tabaco. Este grupo solo lo incluyen ocho de los países considerados Venezuela, Ecuador, Bolivia y Chile, España, Costa Rica, Honduras, y El Salvador.

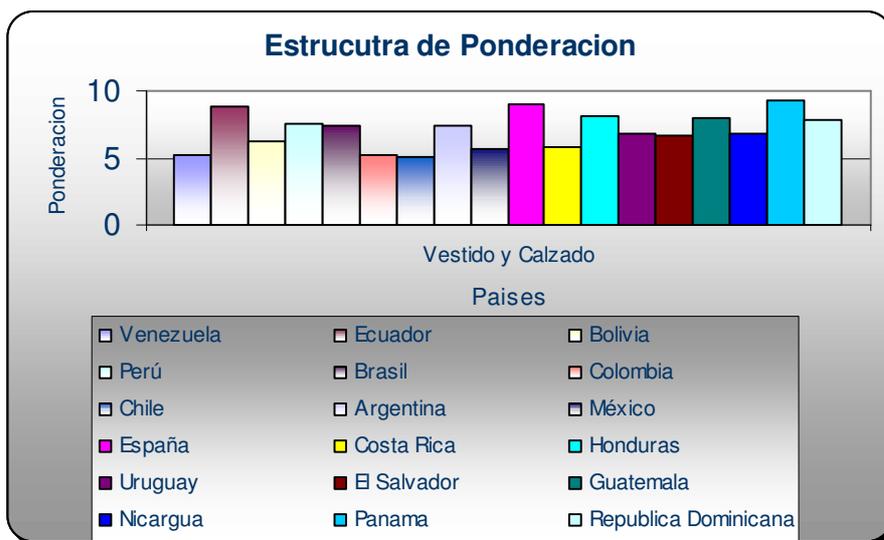
Gráfico Nro.: 11



A través del grafico puede observarse que la ponderación que se le otorga para el cálculo del índice es mínima en relación con los restantes componentes, no llegando a alcanzar el 3%. El país que mayor peso le otorga al componente “Bebidas Alcohólicas y Tabaco” es España, el cual asciende a 2,823%.

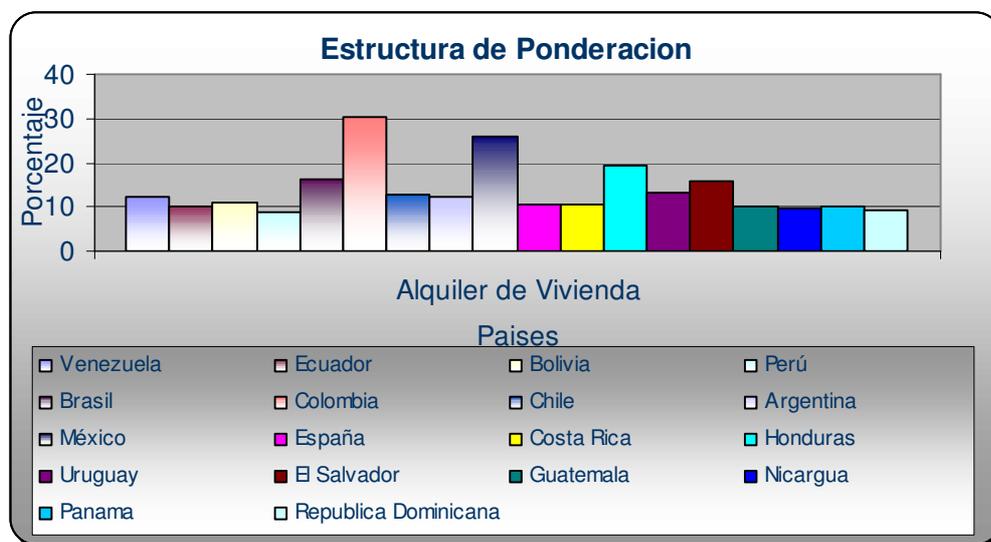
El siguiente grupo que se incluye en todos los países es Vestido y Calzado. En este grupo puede observarse que la ponderación que le brindan al mismo en todos los países ronda entre el 5% y el 10%. Siendo Chile el que da menor ponderación 5,07% y España el que mayor peso le brinda 9,028%.

Gráfico Nro.: 12



El siguiente grupo es alquiler de vivienda. El país que mayor peso le otorga al mismo es Colombia, siendo para este el grupo que mayor peso tiene en la canasta en relación con los restantes rubros alcanzando un 30,2%. Para México este es también el grupo que mayor importancia tiene para el cálculo del índice alcanzando un 26,15. En ambos casos, este grupo tiene una mayor importancia en la canasta de bienes y servicios que el grupo Alimentos y Bebidas no alcohólicas.

Gráfico Nro.: 13

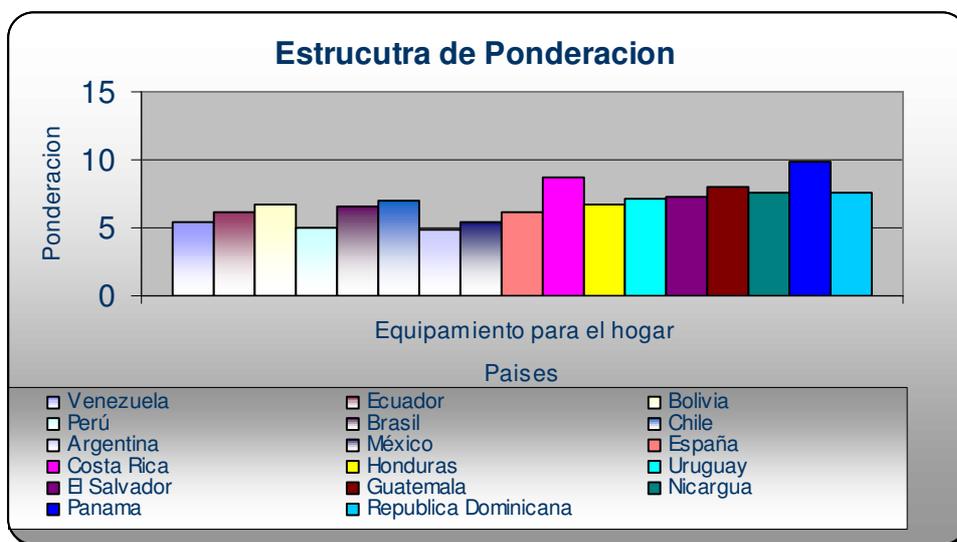


El país para el cual este grupo tiene menor peso es Perú, alcanzando solo un 8,45%. Probablemente eso sucede de esta manera como consecuencia de que le brinda mucha importancia al grupo Alimentos y Bebidas No Alcohólicas, alcanzando la misma casi el 50% de la estructura del índice.

El grupo Servicio de Vivienda excepto teléfono es solo incluido por Venezuela, teniendo este una ponderación en la estructura de la cartera de 2,7%.

El siguiente grupo es Equipamiento para el Hogar. En este caso todos los países le otorgan un peso similar en la canasta, el cual va desde el 4,9% al 9,8%.

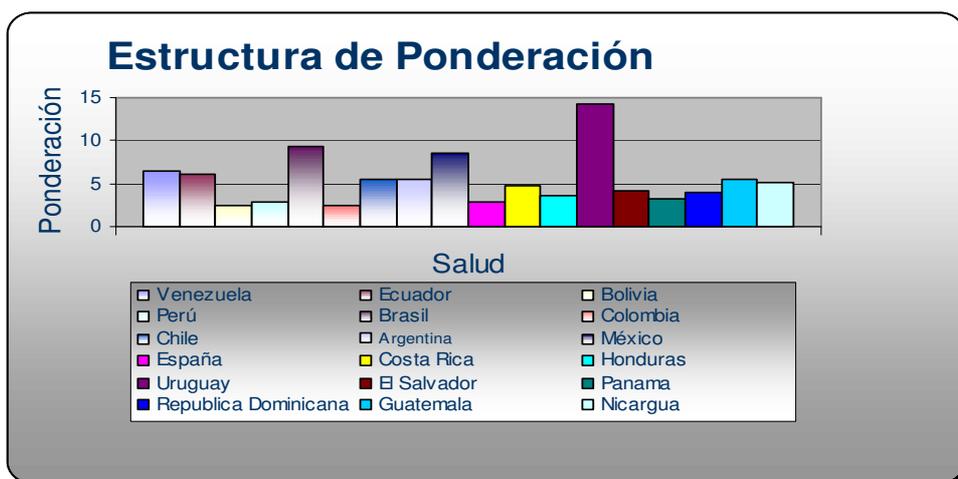
Gráfico Nro.: 14



Debe destacarse que Colombia no considera a este grupo como parte de su canasta para el cálculo de la inflación y Panamá es el que le otorga mayor importancia en relación con los restantes países considerando, alcanzando un 9,8%

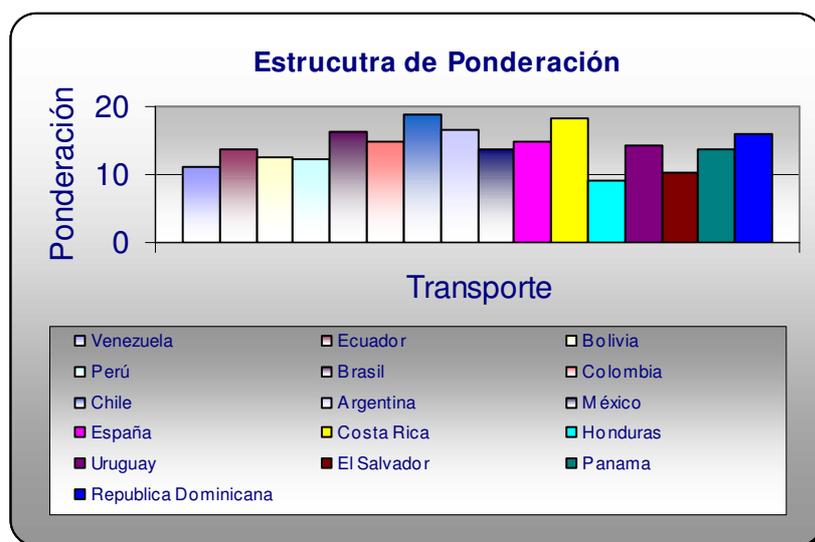
El Grupo salud presenta una diferencia entre todos los países. Colombia es el que menor ponderación le da a este grupo en relación con los restantes alcanzando la misma solo un 2,4%. Los países que mayor peso le dan para el cálculo del índice son Uruguay y Brasil, dándole a este un peso casi del 14,26% y 10% para la elaboración del índice respectivamente.

Gráfico Nro.: 15



El grupo transporte es uno de los tres grupos más importantes en la estructura del cálculo del índice. Todos los países le dan una ponderación que ronda entre el 10% y el 20%. Los países que mayor importancia le dan a este grupo es Chile -18,74%-, Brasil -16,19%-, Argentina 16,56% y Costa Rica -18,19%.

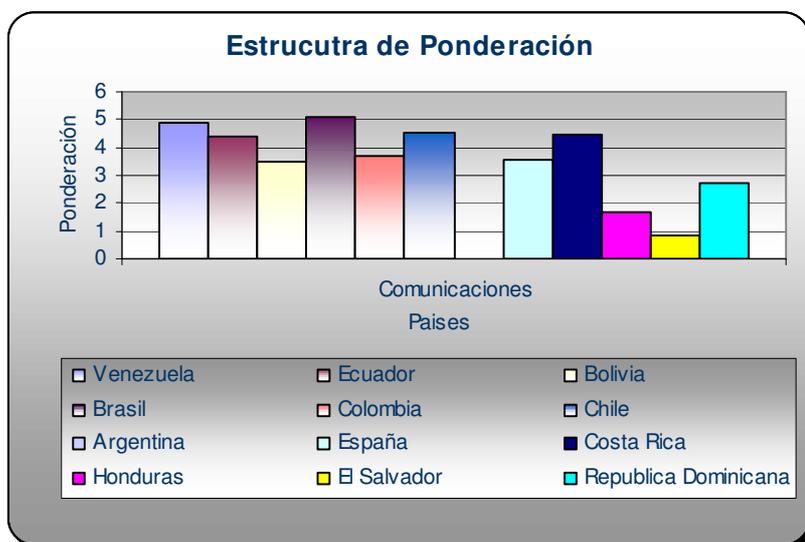
Gráfico Nro.: 16



Los países que menor peso le dan a este grupo son Venezuela, Perú y Bolivia. Alcanzando para estos el 11,2%, 12,4% y 12,5%. Cabe destacarse que en Nicaragua, Argentina y Guatemala, este grupo es considerado de manera conjunta con el grupo comunicaciones, llamándose este grupo Transporte y comunicaciones. Alcanzando para Nicaragua un 8,05% y para Guatemala un 10,92%.

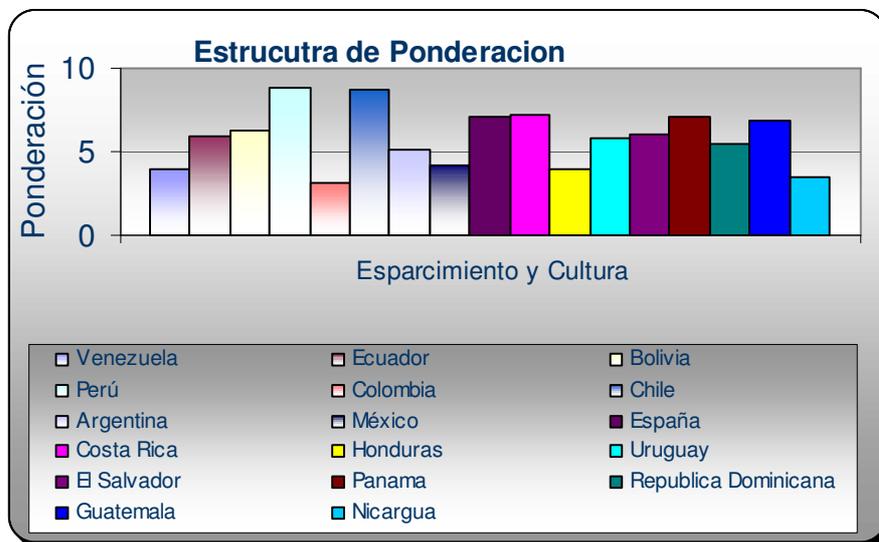
A pesar de que la Comunicación cada vez tiene más importancia globalmente, este es un grupo que no es incluido por todos los países. Perú, Uruguay y México son países que no los incluyen, al menos de manera desagregada.

Gráfico Nro.: 17



Los restantes países le otorgan a este grupo una ponderación que ronda entre el 3,5% y el 5% aproximadamente.

Gráfico Nro.: 18

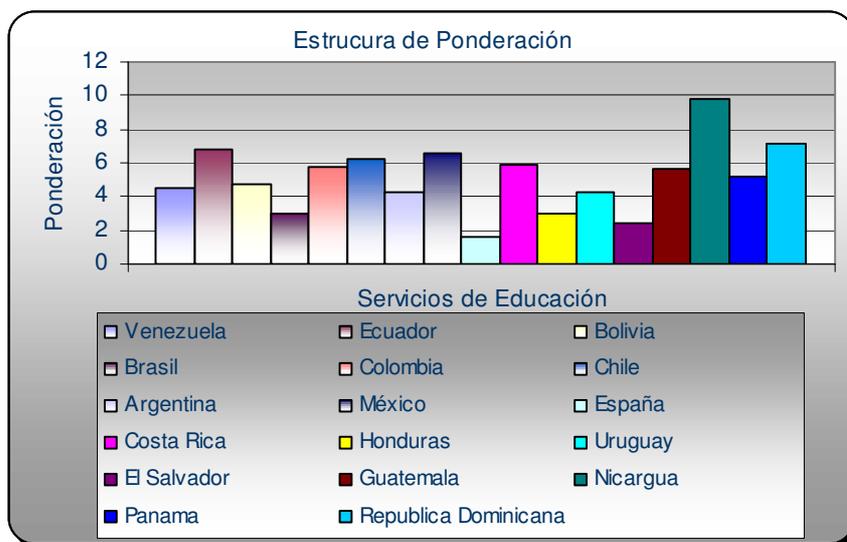


El grupo Esparcimiento y cultura no es incluido por todos los países. El único país de los considerados que no lo incluye a este rubro es Brasil. El país que mayor importancia le da a este grupo es Perú con un 8,82% y Chile con 8,7%. Ambos países le otorgan a este grupo mayor importancia que al grupo Salud. El país que menor importancia le otorga a este grupo es Colombia.

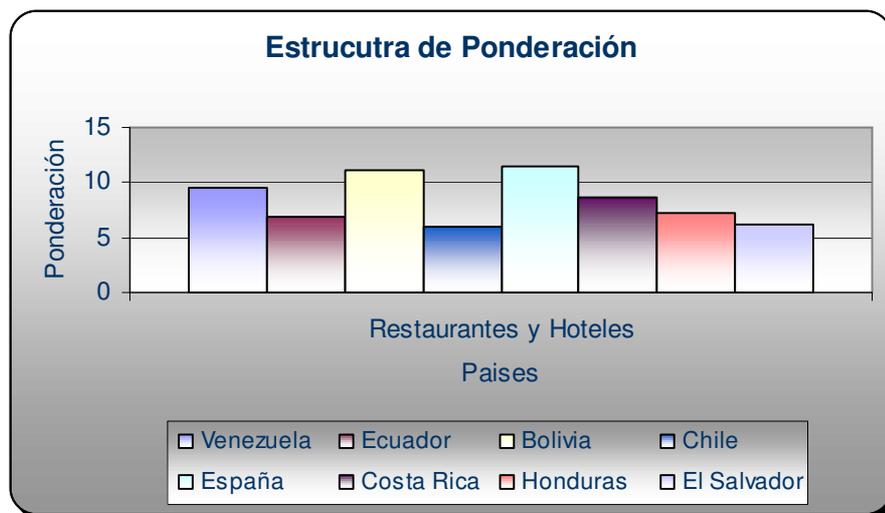
Sin embargo, a pesar de ser el que menor importancia le da a este grupo, la ponderación del mismo es mayor que la que se le otorga al grupo Salud, alcanzando la misma a un 3,1%.

El siguiente grupo es Servicios de Educación. Este ronda entre el 3% y el 6,6%. El país que menor importancia le da en su canasta es España y Brasil, y el que mayor peso le otorga es México y Chile. A pesar de la importancia que tiene en la sociedad los servicios de educación Perú no incluye a este grupo en la canasta de bienes y servicios para el cálculo del índice de precios.

**Gráfico Nro.: 19**

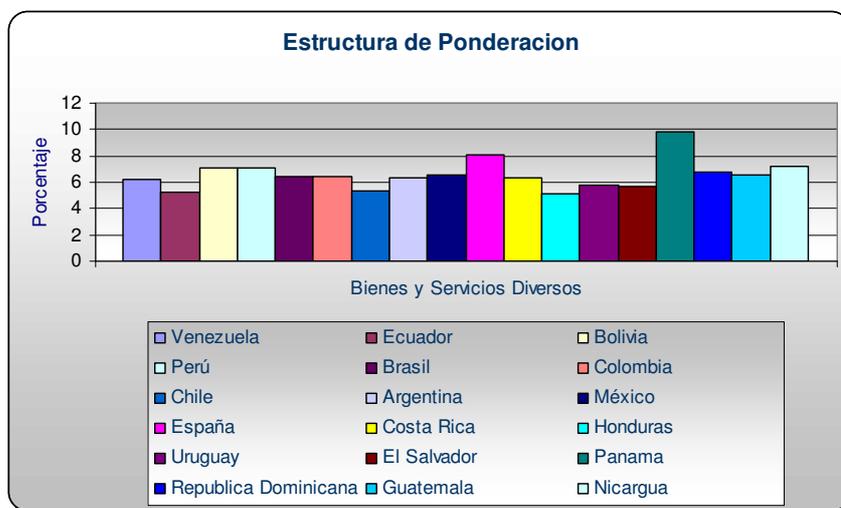


El anteúltimo de los grupos considerados es Restaurantes y Hoteles. Este grupo, como se puede observar en el grafico no es incluido por la totalidad de los países considerados. Todos los países que lo incorporan desagregadamente en la canasta le otorgan a este grupo más importancia que a los grupos Servicios de Educación y Salud. Los que mayor participación le dan a este grupo son España y Bolivia, alcanzando en ambos países valores mayores al 11%.



El último de los grupos que se incluye es Bienes y Servicios Diversos.

Gráfico Nro.: 20



Este grupo tiene un peso similar para todos los países considerados, el cual va aproximadamente desde el 5,20% al 8,80 %.

---

**POSIBLES A LA METODOLOGÍA IPC\_2008**

---

La construcción del IPC se realiza a través de la Encuesta Nacional de Hogares. Debe tenerse en cuenta que esta encuesta es realizada en el Gran Buenos Aires, sería recomendable que la encuesta sea realizada también en las provincias para así poder determinar diferentes canastas de consumo. La cobertura de los países analizados es superior a la de la encuesta Argentina.

En relación a la Estructura de la Canasta se debe aclarar que la construcción es similar al de los restantes países. Sin embargo sería recomendable la incorporación de una mayor cantidad de Variedades, debido a con la reducción de la canasta, a través de la modificación introducida en el año 2008, se produjo el empobrecimiento de la misma.

Debe tenerse en cuenta que en la modificación introducida se plantea la incorporación de una canasta de productos estacionales, llamándose a esta "Canasta Flexible". La importancia de dicha incorporación se debe a que la misma permite tratar a aquellos productos estacionales. En la metodología IPC\_99, también estos tenían un tratamiento diferencial, sin embargo la misma no establecía una subdivisión como establece la nueva modificación.

A pesar de la mejora, la metodología de Colombia presenta una mayor desagregación en cuanto a estos componentes. Para el cálculo del IPC este país establece un nivel fijo de canasta y un nivel flexible de la misma. Esta última permite cotizar precios sobre una gama más amplia de bienes y servicios, capturando la heterogeneidad de la demanda entre individuos y regiones del país. También permite hacer explícitos los procesos de sustitución que el consumidor puede hacer a nivel de artículos o entre variedades de artículos. Asimismo da la posibilidad de realizar ajustes en la canasta ante cambios en los patrones de consumo de los hogares, capturando o incorporando nuevos productos, compuesta por 405 artículos (la canasta fija esta solo compuesta por 176 productos). Esta parte de la estructura del IPC puede ser modificada si se detectan cambios de productos de la canasta resultado de la heterogeneidad de la demanda entre individuos y regiones del país. Otra ventaja de esta variante metodológica es que incorporó como fórmula de cálculo el promedio geométrico, haciendo explícito los procesos de sustitución que el consumidor realiza a nivel de artículos o entre variedades de artículos. Adicionalmente, un índice geométrico permite que la variación del promedio sea igual al promedio de las variaciones además de tratar simétricamente tanto la caída como el repunte de precios.

En el caso de Honduras, la determinación de la canasta se basa en criterios cuantitativos (nivel de gasto de la ciudad a investigar y número de habitantes y viviendas urbanas) y cualitativos

(calidad de las vías de comunicación, categoría de la localidad, movimiento e infraestructura comercial, funciones de acopio de mercancías, facilidades para recabar información de precios).

En cuanto al estrato socioeconómico el que tiene mayor amplitud es Honduras. Este produce índices por niveles de ingreso, bajos, medios y altos. Sin embargo, las canastas sólo son representativas para los niveles de ingresos bajos e ingresos medios y no para los ingresos altos. Las variaciones de precios de ingresos altos solamente son un complemento para lograr una adecuada medición de la inflación.

Uruguay también incluye a la totalidad de los estratos. Sin embargo, los hogares que se encuentran en los extremos de la distribución de los ingresos no son incluidos debido a que los mismos no introducen cambios relevantes en el patrón de consumo promedio.

En relación a la toma de precios se destaca el eficiente método utilizado por la metodología de España la cual consta de un equipo de entrevistadores-encuestadores, inspectores de entrevistadores, un inspector de la encuesta y, al frente de cada delegación, un delegado provincial a quien corresponde la responsabilidad última de la recogida de la información en cada provincia.

La responsabilidad técnica recae en el inspector de la encuesta. Él es el encargado de organizar y distribuir el trabajo, analizar las series de precios, planificar las visitas de inspección y, en general, resolver los problemas que surjan durante la recogida de precios. Para ello cuenta con la ayuda de los inspectores de entrevistadores, que deben acompañar a los entrevistadores nuevos en sus primeras visitas, comprobar la idoneidad y representatividad de los artículos y establecimientos, asesorarles sobre la manera correcta de realizar la recogida de precios y controlar e inspeccionar el trabajo realizado por los entrevistadores a su cargo.

Por último el entrevistador o encuestador tiene como misiones recoger los precios, comprobar que se cumplen las especificaciones de los artículos elegidos, proponer la sustitución de los artículos y establecimientos que no consideren idóneos y transmitir al inspector de entrevistadores todas aquellas incidencias que se presenten.

Para controlar la calidad de la información recogida, existe un plan de visitas de inspección a los establecimientos informantes. En las delegaciones los trabajos de inspección corresponden al inspector de entrevistadores y al inspector de la encuesta. Como criterio básico se debe visitar todo establecimiento que facilite información por primera vez, así como aquellos que el entrevistador haya comprobado que son reacios a colaborar.

En las visitas a los establecimientos se comprueba la idoneidad y representatividad de los mismos, si los artículos de los que se recogen precios cumplen las especificaciones y si estos precios son correctos. También se comprueba el grado de colaboración de los informantes y si las visitas del entrevistador se realizan de manera adecuada y en las fechas previstas.

Además, existe otra inspección sistemática establecida por los Servicios Centrales del INE<sup>12</sup> que exige la inspección de un determinado porcentaje de establecimientos mensualmente. El inspector de encuesta ha de enviar un informe sobre dicha inspección en el que se señalen los establecimientos, los artículos y los entrevistadores inspeccionados, así como las discrepancias observadas.

También se realizan visitas a las delegaciones por parte de los técnicos de los Servicios Centrales, del Área de IPC, responsables del control de los precios recogidos en las delegaciones, en las que se comprueba la idoneidad de la muestra seleccionada, la mecánica del trabajo realizado mensualmente. Además, en estas visitas se resuelven todas las dudas planteadas por el equipo de trabajo de la delegación y se proponen todos los cambios que se consideran pertinentes para mejorar la calidad de la encuesta.

Por último, cabe señalar que se realizan de manera continuada entrevistas repetidas mediante agentes desplazados de los Servicios Centrales para comprobar la calidad de los datos obtenidos.<sup>13</sup>

En relación al sistema de ponderación utilizado, la totalidad de los países analizados utiliza el sistema de Laspeyres debido a que el mismo cumple con la propiedad de proporcionalidad.

---

<sup>12</sup> Instituto Nacional de Estadística

<sup>13</sup> INE España. Índice de Precios de Consumo. Base 2006

---

**CONCLUSION**

---

Las modificaciones introducidas en la metodología IPC\_99 en el año 2008 se pueden dividir principalmente en cuatro características:

1. Los bienes y servicios que integran la canasta: en este caso, la modificación reduce los bienes que la componen, empobreciendo la información.
2. Población de referencia: la misma no varío con la modificación introducida en el año 2008.
3. Cobertura Geográfica: en vez de considerar los precios de los bienes y servicios consumidos por toda la población, se limitaría al consumo de los dos tercios de menores ingresos.
4. Fórmula de Cálculo: la misma no ha variado con la modificación introducida, se continúa utilizando la fórmula de Laspayres.

A pesar de haberse reducido la canasta, se ha mejorado el tratamiento de las variedades con alta estacionalidad incorporándose cinco canastas diferentes: Frutas Frescas, Verduras Frescas, Ropa Interior, Ropa Exterior y Calzados.

Al comparar la metodología de Argentina con las metodologías de los países considerados puede establecerse lo siguiente:

- La Argentina ha actualizado su metodología aproximadamente cada diez años, lo recomendado por la CEPAL. Sin embargo, a pesar de la modificación introducida en el año 2008, la última actualización metodológica fue en el año 1999, debiéndose haber realizado una actualización metodológica en el año 2009. Muchos países al comienzo de este trabajo estaban en proceso de elaboración de un nuevo índice.
- Para la conformación de la canasta todos los países analizados consideran la representatividad de la variedad para el conjunto de la población, la frecuencia en el consumo y la fácil identificación y seguimiento del precio.
- La estructura de la canasta varía en todos los países, algunos países tienen poca desagregación en componentes. Argentina junto con Chile, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Costa Rica y Nicaragua son los que mayor cantidad de componentes poseen.
- La composición de la canasta contiene similares características en todos los países. Debe aclararse que existen tres rubros no considerados por todos los países. Ellos son: Bebidas Alcohólicas y Tabaco, Comunicaciones y Restaurantes y Servicio de Vivienda excepto teléfono.

A la metodología actualmente utilizada en la Argentina podrían incorporarse mejoras para enriquecer la información brindada por el Índice de Precios al Consumidor. Las mejoras que pueden plantearse son las siguientes:

- Una mayor cobertura de la Estructura de Hogares, para así poder brindar diferentes canastas de consumo
- Una mayor cantidad de variedades en la conformación de la canasta. Una mayor flexibilización de la canasta. A pesar de que la actualización que se realizó en el año 2008 de la metodología incluye la incorporación de una "Canasta Flexible", Colombia presenta una mayor desagregación en cuanto a los componentes y la mayor parte de su canasta es flexible.
- Mayor control en la toma de precios. En relación a la toma de precios debe destacarse el eficaz método utilizado por España, en el cual existe un control de la información recogida por los encuestadores. El inspector inspecciona un determinado porcentaje de establecimientos y envía un informe sobre las discrepancias encontradas.

## BIBLIOGRAFIA

- Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2001). *IPC Gran Buenos Aires base 1999=1. Serie Metodológica N° 13.*  
[http://www.indec.mecon.ar/nuevaweb/cuadros/10/metodo\\_ipc\\_gba.pdf](http://www.indec.mecon.ar/nuevaweb/cuadros/10/metodo_ipc_gba.pdf)
- Comisión Técnica ATE-INDEC, Documento N ° 2: *La Manipulación de datos en el INDEC: El Nuevo Índice de Precios al Consumidor 2007*, Noviembre de 2007.
- Ministerio de Economía y Producción, Subsecretaría de Defensa del Consumidor; (2005). *¿Cómo mejorar la comprensión del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y entender sus variaciones?*
- Florencia Montila; 2008. *Índice de Precios al Consumidor IPC*, Universidad Nacional de Córdoba.
- Gonzalo Vázquez; 2007. *¿Qué mide el IPC? Comentario sobre la medición de la inflación después de enero 2007*. Universidad de San Andrés.
- Sachs, J. y Larraín, F. (2002). *Macroeconomía en la Economía Global*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Fundación Eroski, 2005. *Efectos de la inflación en la economía de los consumidores*.  
[http://www.consumer.es/web/es/economia\\_domestica/finanzas/2003/04/29/60659.php](http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/finanzas/2003/04/29/60659.php)
- Rojas, Ricardo M; 2007. *¿Que es la inflación?* Fundación Friedrich A. Von Hayek  
[http://independent.typepad.com/elindependent/2007/05/qu\\_es\\_la\\_inflac.html](http://independent.typepad.com/elindependent/2007/05/qu_es_la_inflac.html)
- Sánchez Casas, 2002. *Introducción a la estadística para la Economía*, 2da. Edición Ed. Centro de Estudios Ramón Areces  
[http://books.google.com.ar/books?id=D5oXgfdqb1wC&pg=PA3&lpg=PA3&dq=introduccion+a+la+estadistica+para+economia+jose+m+casa+sanchez+julian+santos&source=web&ots=v8r-3KYdGh&sig=dGKLnURIBXQHlk6uYFvc-kGHoSg&hl=es&sa=X&oi=book\\_result&resnum=4&ct=result#PPA219,M1](http://books.google.com.ar/books?id=D5oXgfdqb1wC&pg=PA3&lpg=PA3&dq=introduccion+a+la+estadistica+para+economia+jose+m+casa+sanchez+julian+santos&source=web&ots=v8r-3KYdGh&sig=dGKLnURIBXQHlk6uYFvc-kGHoSg&hl=es&sa=X&oi=book_result&resnum=4&ct=result#PPA219,M1)
- Hernández García, María Jesús; 2009. *Matemáticas Empresariales. Introducción a los números índices y números índices bursátiles* Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. <http://webpages.ull.es/users/mjhernan/Tema3INDBURSATILES09.pdf>
- Sánchez Fernández Jesús, *Introducción a la Estadística Empresarial*. Capitulo 5  
<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/jsf/5.pdf>

- Ruiz Muñoz David; 2004. Manual de Estadística. Eumednet. ISBN: 84-688-6153-7 Pág. 45.
- Lanch, Juan José; 2008. Un método con más desventajas que el anterior. La Nación
- ECOLATINA, 2006. INFORME ECONÓMICO SEMANAL Nº 591: El IPC pierde representatividad en la medición del costo de vida. Los costos de tener “muchas inflaciones” Consultaría en Economía de Empresas.
- Cátedra Matemática Financiera 2008. La manipulación del índice de precios afecta a los pequeños ahorristas. La manipulación del índice de precios afecta a los pequeños ahorristas. Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Ortinz, Sandra Milena, 2008. Comparación de la metodología del IPC en Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina y México. Edición Radar
- INEC. Costa Rica <http://www.inec.go.cr>
- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Republica Dominicana. <http://www.one.gob.do>
- Honduras [http://www.bch.hn/indice\\_precios\\_pub.php](http://www.bch.hn/indice_precios_pub.php)
- CONTROLARIA GENERAL DE LA REPUBLICA. PANAMA, <http://www.contraloria.gob.pa>
- Diario Clarín. “INDEC: Boudou recibió el informe académico, pero no lo da a conocer”. 26 de Noviembre de 2010
- WebPost. “INDEC: no a nuestras universidades, si al FMI”. 27 de Noviembre de 2010
- Diario La Capital. “Mar del Plata tiene qué decir sobre el futuro del INDEC”. 28 de Noviembre de 2010

---

**Consejo Académico de Evaluación y seguimiento del INDEC**

La Universidad de Buenos Aires, La Universidad de Rosario, la Universidad de Tres de Febrero, la Universidad de Mar del Plata y la Universidad de Tucumán han formado en Septiembre de 2009 un Consejo Académico de Evaluación y seguimiento del INDEC. El objetivo del mismo era “transparentar “la gestión del INDEC, luego de dos años y medio de sospechas generalizadas sobre la manipulación de las cifras de inflación<sup>14</sup>. Su misión prioritaria evaluar la elaboración, aplicación y pertinencia de la metodología que se utiliza para la elaboración del Índice de Precios al Consumidor<sup>15</sup>.

En el mes de Septiembre se presenta un informe al Ministro de Economía, cuyos ejes centrales se relacionan con la estructura del INDEC, que derivan de cuestiones como la del orden institucional del INDEC, metodología del IPC y las tareas preparatorias del censo que ya se realizó. Este informe concluye en la necesidad de establecer un plan estratégico de estadística a nivel nacional, lo cual supone una política que integre y coordine la acción de la dirección provincial de estadística<sup>16</sup>.

El ministro de Economía recibió el informe en el mes de Septiembre. Sin embargo, la reunión con este Consejo se dilató hasta el mes de Noviembre, informándose de un día para el otro, no dando tiempo a los representantes de la Universidad Nacional de Mar del Plata y Tucumán a asistir.

Sin embargo, a pesar de tener un Consejo Académico de Evaluación y seguimiento del INDEC, el gobierno será asesorado por el Fondo Monetario Internacional.

---

<sup>14</sup> Diario Clarín. “*INDEC: Boudou recibió el informe académico, pero no lo da a conocer*”. 26 de Noviembre de 2010

<sup>15</sup> WebPost. “*INDEC: no a nuestras universidades, si al FMI*”. 27 de Noviembre de 2010

<sup>16</sup> Diario La Capital. “*Mar del Plata tiene qué decir sobre el futuro del INDEC*”. 28 de Noviembre de 2010

## Título: Estructura de la canasta de la Metodología del IPC

<b>Agrupamiento Principal</b>	Abr-08	1999	1988	1974	1960	1943	1933
Alimentos y Bebidas	37,9	31,3	40,1	46,3	59,2	44,3	52,5
Indumentaria	7,3	5,2	9,4	10,9	18,7	19,8	5,3
Vivienda y Otros Servicios Básicos	12,1	12,7	8,5	11,3	7	18,9	27,8
Transporte y Comunicaciones	16,6	17	11,4	8,7	2,5	2,4	3
Otros Gastos	26,1	33,9	30,6	22,8	12,6	14,6	11,4
Atención Médica y gastos por la salud	5,6	10	7,1	4,5	1,5	1,2	
Esparcimiento y Educación	9,3	12,9	9	6,4	3,5	3,2	
Esparcimiento	5,1	8,7	6,3				
Educación	4,3	4,2	2,7				
bienes y Servicios Diversos	11,2	10,9	14,5	11,9	7,6	10,2	
Equipamiento y Mantenimiento del Hogar	4,9	6,5	8,6				
Otros Bienes y Servicios Varios	6,3	4,4	5,9				
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>						

Fuente: INDEC. 2008. IPC-GBA Abril 2008=100. Actualización Metodológica

Título: Estructura de la canasta del IPC de los Países Analizados

	Estructura de la Canasta																	República Dominicana
	Venezuela	Ecuador	Bolivia	Perú	Brasil	Colombia	Chile	Argentina	México	España	Costa Rica	Honduras	Uruguay	El Salvador	Guatemala	Nicaragua	Panamá	
Alimentos y Bebidas no alcohólicas	25,6	25,099	27,37	47,55	29,83	28,4	18,9	37,87	23,2	22,056	18,61	31,81	28,47	33,49	38,75	41,85	32,1	33,2
Bebidas Alcohólicas y Tabaco	2,3	0,886	0,893				2,1			2,823	0,69	0,36		1,06				
Vestido y Calzado	5,2	8,91	6,281	7,488	7,44	5,2	5,07	7,326	5,72	9,028	5,86	8,17	6,84	6,61	7,95	6,75	9,3	7,88
Alquiler de Vivienda	12,1	10,167	11,1	8,845	16,24	30,2	12,7	12,1	26,15	10,361	10,64	19,25	13,2	15,9	10	9,81	9,9	9,27
Servicio de vivienda excepto teléfono	2,7																	
Equipamiento para el hogar	5,4	6,083	6,711	4,949	6,548		7	4,889	5,36	6,152	8,65	6,67	7,16	7,29	7,95	7,64	9,8	7,58
Salud	6,5	6,029	2,511	2,904	9,243	2,4	5,52	5,577	8,5	2,826	4,81	3,65	14,26	4,17	5,48	5,05	3,2	4,08
Transporte	11,2	13,599	12,51	12,41	16,19	14,8	18,7	16,555	13,72	14,889	18,19	9,05	14,26	10,35			13,6	15,95
Comunicaciones	4,9	4,374	3,468		5,126	3,7	4,54			3,584	4,45	1,69		0,81	10,92	8,5		2,69
Esparcimiento y Cultura	4	5,91	6,318	8,82		3,1	8,7	5,076	4,22	7,109	7,25	3,97	5,78	6,09	6,83	3,46	7,1	5,41
Servicios de Educación	4,5	6,78	4,716		2,955	5,8	6,19	4,257	6,6	1,603	5,89	3,05	4,28	2,42	5,6	9,79	5,2	7,17
Restaurantes y Hoteles	9,5	6,84	11,07				5,93			11,547	8,61	7,15		6,12				
Bienes y Servicios Diversos	6,2	5,24	7,06	7,04	6,431	6,4	5,39	6,309	6,53	8,022	6,35	5,18	5,75	5,69	6,52	7,16	9,81	6,77

Fuente: Basado en trabajo de Ortinz, Sandra Milena, 2008