

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



Dirección de Metodología y Producción
Estadística - DIMPE

**Especificaciones para la
Construcción de Indicadores
en el Índice de Precios al
Consumidor - IPC**

Junio de 2002



ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES EN EL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR - IPC

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01

VERSIÓN : 01

Página 1

Fecha: 14-06-02

ELABORÓ: Coordinador de
Metodología de Índices e Indicadores

REVISÓ: Director De Metodología y
Producción Estadística

APROBÓ: Director De Metodología y
Producción Estadística

IPC RELATIVOS SIMPLES POR FUENTE

- **DEFINICIÓN** Relativo simple de comportamiento de precios para una especificación en una fuente.
- **FORMA DE CALCULO** $IRS = (P_t / P_{t-1})$
- **VARIABLES** P_t = Precio en el periodo actual
 P_{t-1} = Precio en el periodo anterior
- **OBJETIVO** Determinar el comportamiento de los precios, para un artículo o variedad, entre dos periodos de tiempo para una misma fuente.
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Formulario único de recolección, FUR, y Base de datos ciudad.
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 2
Fecha: 14-06-02

**IPC
PROMEDIO GEOMÉTRICO DE ÍNDICES SIMPLES
POR FUENTES PARA CADA ARTÍCULO O VARIEDAD**

- **DEFINICIÓN** Promedio geométrico de los relativo simples por fuentes para cada artículo o variedad
- **FORMA DE CALCULO**
$$PGISR = \sqrt[n]{ISR_1 * ... * ISR_n}$$
- **VARIABLES** PGISR = Promedio geométrico de índices simples artículo o variedad
ISR = Índice simple de relativos por fuente
N = Número de fuente que rinde precio para el artículo o variedad
- **OBJETIVO** Determinar el comportamiento promedio de los precios, para un artículo o variedad, entre las fuentes que rinde información para el mismo.
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Formulario único de recolección, FUR, y Base de datos ciudad.
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 3
Fecha: 14-06-02

**IPC
PROMEDIO PONDERADO DE LOS PROMEDIOS GEOMÉTRICOS DE ÍNDICES
SIMPLES POR ARTICULO O VARIEDAD PARA CADA GASTO BASICO**

- **DEFINICIÓN** Promedio ponderado de los promedios geométricos de los relativos simples para cada artículo o variedad
$$IPAGB = \frac{\sum \alpha PGISR}{\sum \alpha}$$
- **FORMA DE CALCULO** IPAGB = Índice del promedio aritmético ponderado de los artículos o variedades que conforman el gasto basico
- **VARIABLES** PGISR = Promedio geométrico de Índice simple artículo o variedad
Alfa = Ponderación con relación al gasto básico
- **OBJETIVO** Determinar el promedio de comportamiento de los precios de los artículos o variedades constitutivos de un gasto básico, para actualizar el nivel del índice del gasto básico del periodo anterior
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
Base de datos ciudad
- **FUENTE DE INFORMACION** Mensual
- **PERIODICIDAD** Cada ciudad
- **COBERTURA**



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01

VERSIÓN : 01

Página 4

Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE DE GASTO BASICO LOCAL**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el primer nivel de la parte fija del IPC, el gasto básico ciudades
- **FORMA DE CALCULO** $IGB = IGB_{t-1} * IPAGB$
- **VARIABLES** IGB = Índice de gasto básico
IPAGB = Índice del promedio aritmético ponderado de los artículos o variedades que conforman el gasto básico
- **OBJETIVO** Permite determinar el nivel del número índice del gasto básico en el período de referencia como resultado de encadenar el índice del período anterior con el aritmético geométrico de relativos
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos ciudad
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 6
Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE DE GASTO BASICO NACIONAL POR NIVELES DE INGRESO**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el primer nivel de la parte fija del IPC, el gasto básico para el agregado de ciudades
- **FORMA DE CALCULO**
$$IGBN = \frac{\sum \omega * \beta * IGB}{\sum \omega * \beta}$$
- **VARIABLES**

IGBN= Índice de gasto básico nacional
IGB = Índice de gasto básico
W= Peso o ponderación de la ciudad en el nivel de ingreso nacional
B= Peso o ponderación del gasto básico en el nivel de ingreso de la ciudad
- **OBJETIVO** Permite determinar el nivel del número índice del gasto básico nacional en el periodo de referencia como resultado de un promedio doblemente ponderado del nivel de los índices de gasto básico de cada ciudad, por niveles de ingreso
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Agregado de ciudades y por nivel de ingreso

**IPC
ÍNDICE DE GASTO BASICO TOTAL**

- DEFINICIÓN**

Número índice para el primer nivel de la parte fija del IPC, total gasto básico para el agregado de ciudades y cada ciudad
- FORMA DE CALCULO**

$$IGBT = \frac{\sum \phi * \beta * IGB}{\sum \phi * \beta}$$
- VARIABLES**

IGBT= Índice de gasto básico total
 IGB = Índice de gasto básico por niveles de ingreso
 Ø = Peso o ponderación del nivel de ingreso nacional o local en el total nacional o local
 B= Peso o ponderación del gasto básico en el nivel de ingreso de la ciudad
- OBJETIVO**

Permite determinar el nivel del número índice del gasto básico total en el periodo de referencia como resultado de un promedio doblemente ponderado del nivel de los índices de gasto básico por niveles de ingreso.
- NIVEL DE REFERENCIA**

Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- FUENTE DE INFORMACION**

Base de datos consolidado o ciudades
- PERIODICIDAD**

Mensual
- COBERTURA**

Agregado de ciudades y para cada ciudad

**IPC
ÍNDICE DE CLASE DE GASTO**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el segundo nivel de la parte fija del IPC, la clase de gasto

- **FORMA DE CALCULO**
$$ICG = \frac{\sum \beta * IGB}{\sum \beta}$$

- **VARIABLES** ICG = Índice de clase de gasto
IGBT= Índice de gasto básico I
B= Peso o ponderación del gasto básico

- **OBJETIVO** Permite determinar el nivel del número índice de la clase gasto en el período de referencia como resultado de un promedio ponderado del nivel de los índices de los gasto básico que constituyen cada clase de gasto

- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información

- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades

- **PERIODICIDAD** Mensual

- **COBERTURA** Agregado de ciudades y para cada ciudad, total y por niveles de ingreso



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 9
Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE DE SUBGRUPO DE GASTO**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el tercer nivel de la parte fija del IPC, el subgrupo de gasto
- **FORMA DE CALCULO**
$$ISG = \frac{\sum \beta * ICG}{\sum \beta}$$
- **VARIABLES**

ISG= Índice de subgrupo de gasto
ICG = Índice de clase de gasto
B= Peso o ponderación de la clase de gasto
- **OBJETIVO** Permite determinar el nivel del número índice del subgrupo de gasto en el periodo de referencia como resultado de un promedio ponderado del nivel de los índices de las clases de gasto que constituyen cada subgrupo de gasto
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Agregado de ciudades y para cada ciudad, total y por niveles de ingreso



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 10
Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE DE GRUPO DE GASTO**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el cuarto nivel de la parte fija del IPC, el grupo de gasto
- **FORMA DE CALCULO**
$$IGG = \frac{\sum \beta * ISG}{\sum \beta}$$
- **VARIABLES**
IGG = Índice de grupo de gasto
ISG = Índice de subgrupo de gasto
B = Peso o ponderación del subgrupo de gasto
- **OBJETIVO** Permite determinar el nivel del número índice del grupo de gasto en el periodo de referencia como resultado de un promedio ponderado del nivel de los índices de los subgrupos de gasto que constituyen cada grupo de gasto
- **NIVEL DE REFERENCIA** Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Agregado de ciudades y para cada ciudad, total y por niveles de ingreso



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 11
Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE TOTAL COMO PROMEDIO DE GRUPOS GASTO**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el total IPC, como promedio de grupos de gasto
- **FORMA DE CALCULO**
$$ITG = \frac{\sum \beta * IGG}{\sum \beta}$$
- **VARIABLES**

ITG = Índice total grupos de gasto
IGG = Índice de grupo de gasto
B = Peso o ponderación del grupo de gasto
- **OBJETIVO**

Permite determinar el nivel del número índice del total PC en el periodo de referencia como resultado de un promedio ponderado del nivel de los índices de los grupos de gasto que constituyen el IPC
- **NIVEL DE REFERENCIA**

Nivel histórico y comportamiento en otras fuentes, con propósitos de consistencia de la información
- **FUENTE DE INFORMACION**

Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD**

Mensual
- **COBERTURA**

Agregado de ciudades y para cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 12
Fecha: 14-06-02

**IPC
ÍNDICE TOTAL COMO PROMEDIO DE GASTOS BASICOS**

- **DEFINICIÓN** Número índice para el total IPC, como promedio de gasto básicos
- **FORMA DE CALCULO**
$$ITG = \frac{\sum \beta * IGB}{\sum \beta}$$
- **VARIABLES**

ITG = Índice total grupos de gasto
IGB = Índice de gasto básico
B = Peso o ponderación del gasto básico
- **OBJETIVO**

Permite determinar el nivel del número índice del total PC en el periodo de referencia como resultado de un promedio ponderado del nivel de los índices de los gastos básicos que constituyen el IPC. Es una ruta de consistencia de calculo
- **NIVEL DE REFERENCIA** Resultado igual por otras rutas de calculo
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Agregado de ciudades y para cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01
VERSIÓN : 01
Página 13
Fecha: 14-06-02

**IPC
CONTRIBUCIÓN**

- **DEFINICIÓN** Aporte en puntos porcentuales de la variación de un componente a la variación del total IPC o de un agregado intermedio
- **FORMA DE CALCULO** $C = \text{Variación} * \text{Ponderación} * \text{Relativo de índices periodo anterior}$
- **VARIABLES**
Variación = crecimiento porcentual del número índice entre dos períodos de tiempo
Ponderación = peso o participación de un componente en el total o en un agregado
Relativo de índices período anterior = relación entre el índice de la categoría a la cual se le esta calculando la contribución, y el índice del total nacional, o total de agregado
- **OBJETIVO** Permite determinar el aporte, en puntos porcentuales, del crecimiento de una categoría al resultado del total o de una agregado.
- **NIVEL DE REFERENCIA** La sumatoria de contribuciones debe ser igual a la variación del total o del agregado
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD** Mensual
- **COBERTURA** Agregado de ciudades y para cada ciudad



**ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE INDICADORES EN EL INDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR - IPC**

CÓDIGO: MI-IPC-EIN-01

VERSIÓN : 01

Página 14

Fecha: 14-06-02

**IPC
VARIACIÓN**

- **DEFINICIÓN** Comportamiento, en términos porcentuales del número índice entre dos períodos de tiempo
- **FORMA DE CALCULO** $Variacion = (Indiceactual / indiceanterior) * 100 - 100$
- **VARIABLES** Variación = crecimiento porcentual del número índice entre dos períodos de tiempo
Índice actual = nivel del índice en el último período
Índice anterior = nivel del índice en el primer período
- **OBJETIVO** Permite determinar el crecimiento, en puntos porcentuales, del número índice para cualquier categoría del IPC, gasto básico, clase de gasto, subgrupo de gasto, clase de gasto, grupos de gasto, total, entre dos períodos de tiempo.

Esto se puede hacer entre un mes y el inmediatamente anterior, y se denomina crecimiento o variación mensual.

Entre un mes y diciembre del año anterior, y se denomina, variación acumulada en lo corrido del año

Entre un mes y mismo mes del año anterior, y se denomina, variación acumulada en los últimos doce meses, o acumulado anual.
- **NIVEL DE REFERENCIA** La meta de inflación para consistencia de resultados
- **FUENTE DE INFORMACION** Base de datos consolidado o ciudades
- **PERIODICIDAD** Mensual, acumulado año, acumulado doce meses
- **COBERTURA** Para todas la categorías que tiene número índice en el IPC