Departamento Administrativo
Nacional de Estadística

Diseño
DSO

Dirección de Metodología y Producción
Estadística - DIMPE

Ficha Metodológica
Índice de Precios al Consumidor – IPC

Noviembre 2015

CONCEPTO O VARIABLE	DESCRIPCION
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**
SIGLA DE LA INVESTIGACIÓN	IPC
ANTECEDENTES	Algunos ejercicios no oficiales sobre IPC, datan desde 1917. Posteriormente la Contraloría General de la República realiza algunos ejercicios sobre precios al por menor. Oficialmente desde los años 50, a partir de la recomendación de las misiones económicas para consolidación del sistema de planificación, se consolida el DANE y en concreto la producción de estos indicadores. Desde 1954 se han incluido cinco revisiones de fondo en la producción del indicador, es decir con actualización de ponderaciones, aumento de la cobertura geográfica y selección de canasta para seguimiento de precios, son ellas el IPC-20, IPC-40, IPC-60, ***IPC-98*** e IPC-08***.*** La revisión ***IPC-98*** es la que más cambios ha presentado, destacándose: la captura descentralizada de información, el cambio en el sistema de producción y difusión del índice (incluyendo un nivel fijo y otro flexible) y la utilización de modelos para ajuste de calidad implícitos. ***IPC-08:*** Incorpora la más reciente revisión del índice, comprende una actualización de la canasta familiar y las ponderaciones de cálculo, así como el aumento de la cobertura geográfica del indicador a 24 ciudades, sobre la base de la encuesta de ingresos y gastos más reciente 2006-2007. Incluye además, la división del grupo Transporte y Comunicaciones y una restructuración en el número de gastos básicos y de artículos para seguimiento de precios.
OBJETIVO GENERAL	Acumular y presentar, a partir de un mes base, la variación promedio mensual de precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares del país.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	• Medir la variación porcentual promedio de los precios para una selección de bienes y servicios de consumo del hogar, que sirva para el análisis de coyuntura económica • Acopiar información mensual que permita realizar procesos de indexación. • Determinar las fuentes informantes de precios y tarifas para realizar el seguimiento a las variaciones • Construir la canasta de seguimiento de bienes y servicios representativos del IPC

ALCANCE TEMATICO	El IPC mide la variación porcentual promedio de los precios de un conjunto representativo de los bienes y servicios finales que consumen los hogares[1], por lo que no calcula el valor de la canasta familiar. Se incluye la recolección en 24 ciudades del país.
CONCEPTOS BASICOS	• **Número índice:** cantidad que muestra los cambios de una magnitud en el tiempo o en el espacio. Las características importantes en la construcción de un número de índice son su cobertura, período de base, sistema de ponderación y el método de promedio de observaciones.(Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OECD - Data and Metadata Reporting) • **Variación mensual:** Cambio porcentual del mes con respecto al mes anterior. Tales tasas se expresan como (Mt/Mt-1)-1)*100 (Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX) BIS, ECB, Eurostat, IBRD, IMF, OECD and UNSD, 2006, Metadata Common Vocabulary.) • **Contribución porcentual:** aporte en puntos porcentuales de las variaciones individuales a la variación de un agregado. (FMI;2006)[2]
FUENTE DE DATOS (TIPO DE OPERACIÓN)	Encuesta por muestreo no probabilístico para las fuentes comerciales y probabilística para colegios, universidades y viviendas en arriendo. Los criterios para la inclusión de las fuentes comerciales consideran: Buen volumen de ventas al por menor para garantizar su permanencia en el mercado, especializada en la venta de uno o varios artículos o servicios, localizada en sitios de gran afluencia de compradores y abundante variedad de artículos para la venta.
VARIABLES	• **Variables de clasificación:** Grupo, subgrupo, clase de gasto, gasto básico y artículo. • **Variables de análisis:** Los artículos incluidos en la canasta de seguimiento del índice, aun cuando la publicación requiere la agregación de artículos en la construcción del

[1] Los bienes y servicios objeto de análisis para el IPC, son aquellos que resultan en estricto sentido de una transacción de mercado.

Las transferencias sociales en especie no se incluyen en la investigación al menos que estas represente en algunos casos un gasto de consumo para el hogar Ej los servicios del gobierno gratuitos empiezan a ser cobrados. Ej.: la educación

En segundo lugar, la adquisición del bien o servicio debe ser fruto de la decisión soberana del consumidor. Lo anterior determina que el campo del consumo del IPC, está constituido por los gastos de consumo final de los hogares, excluyendo impuestos, seguros y contribuciones a la seguridad social, gastos de inversión y ahorro.

Por decisiones de carácter metodológico, se incluye una partida de gasto imputada, correspondiente a la ocupación de la vivienda por sus propietarios.

2 Manual del IPC (OIT; FMI; OECD; EUROSTAT; ONU; BM;2006); ver en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/cpi_sp.pdf

	primer nivel fijo (gasto básico).
	• **Variable calculada:** Promedio geométrico de la variación de los precios y promedio ponderado de números índices.
	• **Diseño de indicadores:**
	  • Indicador De Cobertura Fuentes (ITRF)
	  • Indicador De No Imputación Local (INIL)
	  • Indicador De Calidad Local 1 (IDLC1)
	  • Índice de Calidad Local 2 (IDCL2)
	  • Indicador De Cobertura Registros (ITRR)
	  • Indicador De No Imputación Central (INIC)
	  • Índice de confiabilidad (ICFA)

INDICADORES	**Diseño de la operación estadística:** **Variación Mensual (VM)**: es la relación del índice en el mes de referencia ($I_{i,t}$) con el índice del mes anterior ($I_{i-1,t}$) **VM** = $\left(\frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes anterior}} - 1\right) * 100$ **Variación Año Corrido (VAC)**: es la relación del índice en el mes de referencia ($I_{i,t}$) con el índice del mes de diciembre del año anterior ($I_{d,t-1}$) **VAC** = $\frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes anterior}} - 1) * 100$ **Variación doce meses (V12M)**: es la relación del índice en el mes de referencia ($I_{i,t}$) con el índice del mismo mes del año anterior ($I_{i,t-1}$) **V12M** = $\left(\frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mismo mes año anterior}} - 1\right) * 100$ **Contribución**: permite medir el aporte en puntos porcentuales de cada nivel jerárquico (grupo de gasto; subgrupo de gasto, clase de gasto y gasto básico) a la variación mes, año corrido y doce meses del total del IPC. **Contribución Mensual (CM)** **CM =** $\left(\frac{\text{IIn mes anterior}}{\text{Índice TN mes anterior}}\right) * \text{PIn} * \text{VMIn}/100$ **Contribución Año corrido (CAC)** **CAC** = $\left(\frac{\text{IIn diciembre año anterior}}{\text{Índice TN diciembre anterior}}\right) * \text{PIn} * \text{VACIn}/100$ **Contribución doce meses (C12M)** **C12M** = $\left(\frac{\text{IIn mismo mes año anterior}}{\text{Índice TN mismo mes año anterior}}\right) * \text{PIn} * \text{V12MIn}/100$

Participación: es el porcentaje de explicación de la contribución de cada gasto básico, clase de gasto, subgrupo y grupo de gasto en la variación, del índice total.

Participación Mensual (PM)

$$\textbf{PM} = \left(\frac{\text{CM insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación mensual}} \right) * 100$$

Participación Año corrido (PAC)

$$\textbf{PAC} = \left(\frac{\text{CAC insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación año corrido}} \right) * 100$$

Participación doce meses (P12M)

$$\textbf{P12M} = \left(\frac{\text{C12M insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación doce meses}} \right) * 100$$

Donde:

In: Insumo
IIn: Índice del Insumo
TN: Total Nacional
PIn: Ponderación del Insumo
VMIn: Variación mensual del Insumo
VACIn : Variación año corrido del Insumo
V12MIn: Variación doce meses del Insumo

Diseño de indicadores:

Indicador De Confiabilidad (ICFA): Determina el nivel de calidad de los procesos productivos de la investigación.

$$ICFA = (ITRF + ITRR + INIL + INIC + IDCL1 + IDCC)/6$$

PARAMETROS A ESTIMAR	Promedio geométrico de la variación de los precios y promedio ponderado de números índices.
NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES	Clasificación nacional que corresponde a una adaptación de la COICOP. DIVIPOLA para la clasificación de las ciudades y sus áreas metropolitanas en los casos que corresponda
UNIVERSO DE ESTUDIO	Todos los establecimientos en los cuales el consumidor adquiere bienes o servicios para ser consumidos. Esto incluye establecimientos de comercio al por menor, vivienda en arrendamiento, colegios, empresas de servicios públicos, EPS, etc.
POBLACION OBJETIVO	Todos los establecimientos en los cuales el consumidor adquiere bienes o servicios para ser consumidos ubicados en

	las áreas urbanas de veinticuatro ciudades capitales de departamento, esto incluye establecimientos de comercio al por menor, vivienda arrendamiento, colegios, empresas de servicios públicos, EPS, etc.
UNIDADES ESTADISTICAS DE OBSERVACION, MUESTREO, INFORMACION Y ANALISIS	• ***Las unidades de muestreo y observación son:*** los establecimientos donde el consumidor adquiere bienes y servicios para su consumo. • ***Las unidades de análisis son***: los artículos incluidos en la canasta de seguimiento del índice, aun cuando la publicación requiere la agregación de artículos en la construcción del primer nivel fijo (gasto básico)
MARCO ESTADÍSTICO	Marco de colegios públicos y privados. Marco de Universidades. Marco de áreas para la selección de viviendas en arriendo para cada una de las 24 ciudades de la investigación
FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SENCUNDARIA	La información se toma directamente en las fuentes comerciales seleccionadas a partir del criterio de expertos, también se incluyen viviendas en arriendo, colegios y universidades a partir de la muestra probabilística.
DISEÑO MUESTRAL	Para colegios, muestreo aleatorio estratificado con probabilidad de selección proporcional al tamaño, estratificado de la siguiente manera: ciudad, sector (oficial, no oficial), Clasificación del colegio (preescolar, primaria, secundaria y media) Para viviendas en arriendo es un diseño muestral probabilístico de conglomerados y estratificado. Conglomerados: están constituidos por las viviendas en arriendo existentes en las manzanas seleccionadas. Estratos: ciudad, estrato socioeconómico y cantidad de viviendas en la manzana. Otros bienes y servicios: este tipo de fuentes son seleccionadas por métodos no probabilísticos se presume como un muestreo aleatorio simple ya que este no requiere conocer el tamaño del universo.
TAMAÑO DE MUESTRA	Alrededor de 55.000 fuentes
PRECISION REQUERIDA	10% de error relativo en el nivel máximo de desagregación de la información; gasto básico por ciudad y nivel de ingreso.
MANTENIMIENTO DE LA MUESTRA	El proceso de mantenimiento de la muestra se realiza mensualmente. El tamaño de muestra para todos los artículos se calcula basado en el mes con el mayor error relativo entre doce periodos. Se calculan los tamaños de muestra en función de la variabilidad del promedio geométrico y con un error relativo (Esrel) fijo del 5%.
COBERTURA GEOGRAFICA	• ***Veinticuatro ciudades capitales de departamento:*** Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga,

	Manizales, Pasto, Pereira, Cartagena, Montería, Villavicencio, Cúcuta, Neiva, Riohacha, San Andrés, Valledupar, Santa Marta, Quibdo, Popayán, Armenia, Tunja, Ibagué, Sincelejo y Florencia.
PERIODO DE REFERENCIA	Mes actual
PERIODO DE RECOLECCION	Mes actual
PERIODICIDAD DE LA RECOLECCION	En función de la frecuencia con la cual cambia el precio de cada bien o servicio: mensual, bimensual, trimestral, cuatrimestral, semestral y anual.
METODO DE RECOLECCION	Entrevista directa con el formulario único de recolección en medio físico o magnético
DESAGREGACION DE RESULTADOS	• **Temática:** Índices, variaciones, contribuciones y participaciones para el total nacional y ciudades , grupo, subgrupo, clase de gasto y gastos básicos por nivel de ingreso • **Geográfica:** total agregado de 24 ciudades y para cada una de las ciudades que conforman la cobertura geográfica del índice. Para las once ciudades nuevas se entrega solo información hasta grupos de gasto.
FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS	Mensual, el quinto día de cada mes siguiente al de referencia. En caso de festivo se adelanta al sábado más próximo
AÑOS Y PERIODOS DISPONIBLES	**Macrodatos:** Serie empalmada del total de 1954 a la fecha, series para cada nivel de la estructura disponibles a partir de su inclusión en el índice. **Metadato**: Metodología de la investigación. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia_IPC-09.pdf
MEDIOS DE DIFUSIÓN	La información se difunde por medio de boletines de prensa, comunicado de prensa, anexos y presentación; los cuales se publican en la página oficial del DANE (http://www.dane.gov.co/).