

Departamento Administrativo Nacional de Estadística



Diseño DSO

Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE

FICHA METODOLÓGICA ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR IPC

Sep/2017

	FICHA METODOLÓGICA ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR IPC	CÓDIGO: DSO-IPC- FME-001 VERSIÓN: 7 FECHA: 29/Sep/2017
PROCESO: PROCESOS MISIONALES		OPERACIÓN O INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA: IPC - INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR.
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	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, y selección de canasta para seguimiento de precios; además de aumentos de la cobertura geográfica, de acuerdo a la información disponible. Las revisiones son: 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.

	<p>IPC-08: Incorpora la más reciente revisión del índice, comprende la actualización de la canasta de seguimiento y 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 reestructuración en el número de gastos básicos y de artículos para seguimiento de precios.</p>
OBJETIVO GENERAL	<p>Calcular la variación promedio mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares del país, a partir de un mes base, con el fin de ofrecer una herramienta de análisis económico y toma de decisiones del Gobierno y entes privados.</p>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Construir la canasta de seguimiento de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares. • Determinar las fuentes informantes de precios y tarifas para realizar el seguimiento de precios. • Acopiar información mensual que permita realizar procesos de indexación. • 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.
ALCANCE TEMÁTICO	<p>El IPC mide la variación porcentual promedio de los precios de un conjunto representativo de los bienes y servicios finales que consumen los hogares¹, por lo que no calcula el valor de la canasta familiar. Se incluye la recolección en 24 ciudades del país.</p> <hr/> <p>¹Los bienes y servicios objeto de análisis para el IPC, son aquellos que resultan en estricto sentido de una transacción de mercado. Sin embargo y teniendo en cuenta el enfoque de “costo equivalente”, se incluye una partida de gasto imputada, correspondiente a la ocupación de la vivienda por sus propietarios.</p> <p>Las transferencias sociales en especie no se incluyen en la investigación, a menos que éstas se transformen y representen un gasto de consumo en el hogar, como por ejemplo, los servicios gratuitos ofrecidos por el gobierno que empiezan a ser cobrados dejando de lado su gratuidad.</p> <p>En segundo lugar, la adquisición del bien o servicio debe ser fruto de la decisión soberana del consumidor. Lo anterior determina que el alcance del IPC, está constituido por los gastos de consumo final de los hogares, excluyendo erogaciones obligatorias como es el caso de los impuestos, y los seguros y contribuciones a la seguridad social. Los gastos de inversión y ahorro también son excluidos debido a que no son parte del gasto en consumo final.</p>
CONCEPTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • 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.)
FUENTE DE DATOS (Tipo de Operación)	<p>Encuesta por muestreo no probabilístico para las fuentes comerciales y probabilística para colegios y viviendas en arriendo. La selección de fuentes debe atender criterios mínimos de inclusión: la fuente debe contar con afluencia relevante de compradores, abundante variedad de artículos para la venta al por menor y posibilidades reales de permanencia en el mercado, de forma tal que posibilite el seguimiento regular de precios.</p>
VARIABLES	<ul style="list-style-type: none"> • Variables de clasificación: Ciudad; nivel de ingresos; grupo, subgrupo, clase y gasto básico. • Variables de análisis: Variación de precios (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). • Variable calculada: Promedio geométrico de la variación de los precios y promedio aritmético ponderado de números índices. • Diseño de indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Indicador De Cobertura Fuentes (ITRF). ◦ Indicador De No Imputación Local (INIL).

	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 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	<p>Diseño de la operación estadística:</p> <p>Variación Mensual (VM): es la relación del índice en el mes de referencia (li,t) con el índice del mes anterior (li-1,t).</p> $VM = \left(\frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes anterior}} - 1 \right) * 100$ <p>Variación Año Corrido (VAC): es la relación del índice en el mes de referencia (li,t) con el índice del mes de diciembre del año anterior (ld,t-1).</p> $VAC = \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes de diciembre del año anterior}} - 1 * 100$ <p>Variación doce meses (V12M): es la relación del índice en el mes de referencia (li,t) con el índice del mismo mes del año anterior (li,t-1).</p> $V12M = \left(\frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mismo mes año anterior}} - 1 \right) * 100$ <p>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.</p> <p>Contribución Mensual (CM)</p> $CM = \left(\frac{I_{ln} \text{ mes anterior}}{\text{Índice TN mes anterior}} \right) * P_{ln} * VM_{ln} / 100$ <p>Contribución Año corrido (CAC)</p> $CAC = \left(\frac{I_{ln} \text{ diciembre año anterior}}{\text{Índice TN diciembre anterior}} \right) * P_{ln} * VAC_{ln} / 100$ <p>Contribución doce meses (C12M)</p> $C12M = \left(\frac{I_{ln} \text{ mismo mes año anterior}}{\text{Índice TN mismo mes año anterior}} \right) * P_{ln} * V12M_{ln} / 100$ <p>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.</p> <p>Participación Mensual. (PM)</p> $PM = \left(\frac{CM \text{ nivel jerarquico}}{Variación mensual} \right) * 100$ <p>Participación Año corrido (PAC)</p> $PAC = \left(\frac{CAC \text{ nivel jerarquico}}{Variación año corrido} \right) * 100$ <p>Participación doce meses. (P12M)</p>

	$P12M = \left(\frac{C12M \text{ nivel jerarquico}}{tw \text{Variación doce meses}} \right) * 100$ <p>Dónde:</p> <p>In: Insumo IIn: Índice del Insumo TN: Total Nacional Pln: Ponderación del Insumo VMIn: Variación mensual del Insumo VACIn : Variación año corrido del Insumo V12MIn: Variación doce meses del Insumo</p> <p>Diseño de indicadores:</p> <p>Indicador De Confiabilidad (ICFA): Determina el nivel de calidad de los procesos productivos de la investigación.</p> $ICFA = (ITRF + ITRR + INIL + INIC + IDCL1 + IDCC) / 6$
PARÁMETROS A ESTIMAR O CALCULAR	Promedio geométrico de la variación de los precios y promedio aritmético 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.
POBLACIÓN 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 en arrendamiento, colegios, empresas de servicios públicos, EPS, etc.
UNIDADES ESTADÍSTICA DE OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS	<ul style="list-style-type: none"> • 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 áreas para la selección de viviendas en arriendo para cada una de las 24 ciudades de la investigación.
FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SECUNDARIA	La información se toma directamente en las fuentes comerciales seleccionadas a partir del criterio de expertos, también se incluyen viviendas en arriendo y colegios a partir de la muestra probabilística.
DISEÑO MUESTRAL	<p>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).</p> <p>Para viviendas en arriendo es un diseño muestral probabilístico de conglomerados y estratificado.</p> <p>Conglomerados: están constituidos por las viviendas en arriendo existentes en las manzanas seleccionadas.</p> <p>Estratos: ciudad, estrato socioeconómico y cantidad de viviendas en la manzana.</p> <p>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.</p>
TAMAÑO DE MUESTRA	Alrededor de 55.000 fuentes.

PRECISIÓN 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 GEOGRÁFICA	Veinticuatro ciudades capitales de departamento y áreas metropolitanas: Bogotá; Medellín con Bello, Envigado e Itagüí; Cali y Yumbo; Barranquilla y Soledad; Bucaramanga con Floridablanca, Piedecuesta y Girón; Manizales y Villa María; Pasto; Pereira y Dosquebradas; Cúcuta, Los Patios, El Zulia y Villa del Rosario; Montería; Neiva; Cartagena; Villavicencio; Riohacha; Armenia; Quibdó; Sincelejo; Valledupar; Popayán; Ibagué; San Andrés; Santa Marta; Tunja y Florencia.
PERIODO DE REFERENCIA	Mes actual.
PERIODO DE RECOLECCIÓN	Mes actual.
PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN	En función de la frecuencia con la cual cambia el precio de cada bien o servicio: mensual, bimensual, trimestral, cuatrimestral, semestral y anual.
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	Entrevista y levantamiento directo con el formulario único de recolección en medio físico o magnético.
DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ciudades incluidas en IPC desde 2009 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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, disponible en la pagina web del DANE: www.dane.gov.co
MEDIOS DE DIFUSIÓN	La información se difunde por medio de boletines de prensa, comunicado de prensa, anexos, consulta dinámica y presentación; los cuales se publican en la página oficial del DANE (http://www.dane.gov.co/).

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
4	09/Ago/2013 24/11/2015	Actualización del Documento
5	22/Nov/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Correcciones gramaticales en texto • Actualizar los objetivos específicos de acuerdo a los ajustes solicitados por DIRPEN • Se actualiza el alcance temático, de acuerdo con la metodología • Ajustes de los conceptos básicos de acuerdo a la metodología • Ajuste en la unidad de análisis (Trazabilidad MI-IPC-FME-01)
7	19/Sep/2017	<p>Versión: El presente documento responde a la 7 versión de la ficha del IPC.</p> <p>Modificaciones: se incluye la modificación respecto del área de trabajo que produce y revisa el documento, se actualizan los contenidos que refieren un link particular, al considerarlo un riesgo alto de desactualización documental. También se mejora la distribución del objetivo de la investigación y otros apartados de la ficha, como la aclaración de los municipios incluidos en las áreas metropolitanas.</p>

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Diana Marcela Castillo Cruz Cargo: Contratista Fecha: 19/Sep/2017	Nombre: Luz Adriana Hernandez Vargas Cargo: Profesional Especializado.. Fecha: 28/Sep/2017	Nombre: Andrea Carolina Rubiano Fontecha Cargo: Profesional Especializado.. Fecha: 29/Sep/2017

Si este documento es impreso se considera copia no controlada