

# IPC-NÚCLEO: ANÁLISIS DE LA INFLACIÓN BAHIENSE DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Si se reconoce que la inflación fenómeno multicausal, resulta de interés realizar un análisis más exhaustivo de su composición y evolución. Para ello el CREEBBA realiza una serie de precios continua y metodológicamente homogénea desde 1996 que permite indagar sobre la estructura del incremento de precios. Más específicamente, hemos avanzado en la confección de una nueva clasificación de los ítems de la canasta, lo que permitió consolidar una serie de IPC-Núcleo para los últimos 10 años en la localidad de Bahía Blanca. Esto la convierte en una de las series de inflación núcleo más largas de Argentina.

La teoría económica entiende por *inflación al aumento generalizado y sostenido de los precios*, y se define como un fenómeno esencialmente monetario. Sin embargo, los procesos inflacionarios pueden tener diversos orígenes o causas que no se reducen exclusivamente al ámbito monetario. Olivera (1960)<sup>1</sup> sintetizó los fundamentos de la inflación en tres tipos: la inflación monetarista, la inflación de costos por puja distributiva, y la inflación estructural.

## La inflación monetarista

Fundada en la “teoría cuantitativa del dinero”, esta corriente afirma que el nivel general de los precios es la variable de ajuste que equipara oferta (determinada como la cantidad de medios de pago multiplicada por su velocidad de circulación) y demanda de dinero (cantidad de bienes y servicios valuada a precios de mercado). Bajo esta concepción la inflación representa el exceso de medios de pago (dinero) que inyecta la autoridad monetaria, que se transmite por un exceso de demanda, sin afectar los precios relativos ni el nivel de actividad. Para la obtención de la inflación observada se decidió tomar como referencia a los siguientes índices de precios:

## La inflación de costos por puja distributiva

Según esta concepción el nivel de precios está regulado por cierta clase o grupo particular de bienes, que

ocupan una posición central en proceso económico. En este modelo de inflación de costos el ancla nominal del sistema está dada por el crecimiento del salario nominal. Los aumentos salariales son trasladados a los precios de los bienes, quedando inalterada la distribución del ingreso.

De esta forma, el dinero y la evolución de su valor (la inflación) son endógenos, mientras que el crecimiento de los salarios nominales es el parámetro exógeno. En definitiva, bajo esta postura los precios relativos están determinados en la esfera real, regida por las negociaciones de salarios nominales.

## La inflación estructural

Para las teorías no monetarias el impulso inflacionario proviene de alteraciones en los precios relativos. Ante cambios en las preferencias o en las técnicas productivas que impliquen necesariamente variaciones en los precios relativos, ciertos precios particulares, que deban bajar en términos relativos, posean una inflexibilidad nominal a la baja. Por ello el ajuste de precios relativos se termine dando con el alza del resto de los precios, y por ende desencadenando (o aumentando) un proceso inflacionario. De esta forma, los cambios en las preferencias y las técnicas productivas que afectan los precios relativos, y que son propios de los procesos de crecimiento, desencadenan el fenómeno inflacionario, estableciéndose una causalidad positiva entre los shocks de crecimiento y la inflación.

<sup>1</sup> Olivera, J. H. G. (1960) “Teoría no monetaria de la inflación”. El Trimestre Económico. Vol. 27, no. 108 (4), pp. 616-628.

Si se reconoce que la inflación es un problema de múltiples causas, resulta de interés realizar un análisis más exhaustivo de su composición y evolución. Para ello es necesario contar una serie de precios continua y metodológicamente homogénea que permita indagar sobre la estructura del incremento de precios y realizar comparaciones entre diversos períodos.

El CREEBBA comenzó publicar su Índice de Precios al Consumidor en 1996 (luego de dos años de ensayo y perfeccionamiento), con el objetivo de contar con un indicador inflacionario que reflejara las particularidades regionales y el impacto de éstas en los precios minoristas de la localidad de Bahía Blanca. A fin de contar con una medida comparable con la estimada para el ámbito nacional, desde un primer momento el IPC-CREEBBA se estructuró basado en la metodología desarrollada por el INDEC.

La materia prima para el cálculo del índice local está conformada por los relevamientos semanales de precios que se efectúan por observación directa. Concretamente, se consultan los precios semanales de unas 1.600 variedades de diferentes tipos de bienes y servicios que conforman la canasta familiar.

La serie de precios publicada ininterrumpidamente desde 1996 por nuestro centro de estudios se consolida como una de las mediciones más largas de todo el país. Existen otros organismos regionales, principalmente direcciones provinciales de estadísticas, que realizan relevamientos de precios para sus ámbitos de estudios. En el figura 1 se resumen los principales organismos (tanto el INDEC como organismos provinciales) que realizan mediciones de precios y el resultado de la inflación acumulada que registró cada institución en el 2017.

Asimismo, a lo largo de los últimos meses, el CREEBBA avanzó en la confección de una nueva clasificación de los ítems de la canasta que componen el IPC con el objetivo de poder medir el componente **Núcleo** de la inflación.

Se define como inflación *núcleo, subyacente o core* a una medida de precios que aproxime la tendencia de la inflación de un país o región, para captar los movimientos permanentes en los precios. Esa medición de la inflación busca filtrar las elevadas fluctuaciones de precios para mejorar el conocimiento de las presiones inflacionarias de mediano plazo.

**Figura 1: Organismos dedicados a la medición de precios e inflación acumulada año 2017**



Desde el punto de vista teórico, se pueden diferenciar dos grandes conceptos: autores como Bryan y Cecchetti (1999)<sup>2</sup> consideran que inflación núcleo es aquel componente de los cambios de precios que se espera que persista en el mediano plazo; por otro lado, Quah y Vahey (1995)<sup>3</sup> suponen que inflación núcleo es la componente de la inflación que no tiene impacto de (mediano) largo plazo sobre el producto real. Si bien ambas definiciones responden a enfoques distintos, comparten la necesidad de poder identificar una tendencia de la inflación, libre de las fluctuaciones transitorias generalmente asociadas a factores o shocks reversibles en el corto plazo.

Avanzando en esta línea el CREEBBA ha logrado consolidar una serie de **IPC-Núcleo** para los últimos 10 años en la localidad de Bahía Blanca. Esto la convierte en una de las series de inflación núcleo más largas de Argentina.

La continuidad en la medición de precios en la localidad nos permite realizar un análisis más profundo

sobre la estructura de la inflación bahiense en la última década. Es por ello que el siguiente estudio indaga sobre la evolución general del IPC-CREEBBA, centrando el análisis en el desenvolvimiento del componente núcleo de la inflación.

**“El CREEBBA consolidó una serie de IPC-Núcleo para los últimos 10 años en la localidad de Bahía”.**

## La inflación bahiense durante los últimos 10 años

Dentro del período comprendido entre 2008 y 2017 la tasa de inflación en la localidad de Bahía Blanca (medida a través del IPC-CREEBBA) registró un valor promedio del 1,9% mensual, oscilando entre variaciones del 1% al 3%. De los 120 períodos relevados (meses) solo 7 registraron variaciones de precios menores al 1% y 12 presentaron guarismos superiores al 3%.

Tal como se observa en el gráfico 1, la tasa de inflación en la localidad presentó durante los últimos

años valores elevados, pero medianamente estables. La excepción se observa en algunos episodios especiales, que generalmente se encuentran relacionados con períodos pos devaluación o de variación brusca del tipo de cambio nominal<sup>4</sup>. Esto explica, en cierta medida, los elevados índices de inflación promedio de los años 2014 (registra 3 períodos con tasas de inflación que superan el 3%) y 2016 (con 5 meses de variaciones superiores a 3%).

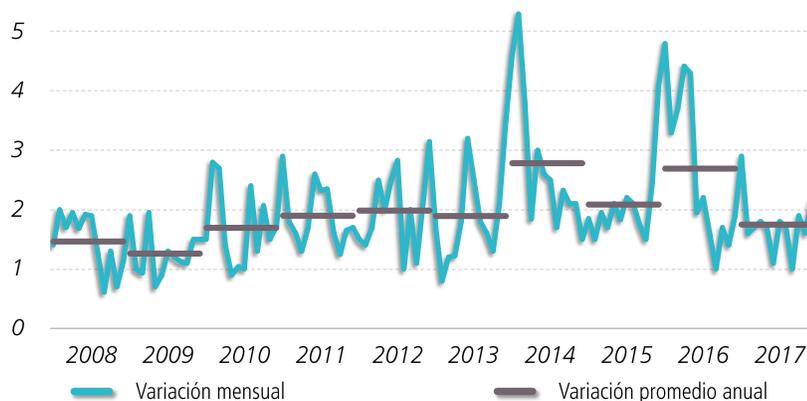
Tomando las variaciones anuales (tabla 1), la tasa de inflación mostró un sendero de alcista desde 2008 hasta 2014, donde año a año los precios presentaban una aceleración en su ritmo de crecimiento. Mientras que en el año 2008 la inflación acumulada alcanzó el 19%, en 2014 se registró una variación de precios del 39%, la segunda más elevada desde que comenzaron las mediciones del IPC-CREEBBA (en el año 2002 se registró una variación de precios anual de 42%).

En resumen, durante los últimos 10 años, la localidad de Bahía Blanca registró un aumento de precios del orden del 910%.



**Gráfico 1: Trayectoria de la tasa de inflación mensual y la tasa promedio anual**

*Variación mensual - Años 2008 a 2017*



**Fuente:** IPC-CREEBBA.

<sup>2</sup> Bryan, M., and Cecchetti, S. (1999) “The monthly measurement of core inflation in Japan”. Monetary and Economic Studies

<sup>3</sup> Quah, D. and S.P. Vahey. (1995) “Measuring Core Inflation”. The Economic Journal Vol. 105, (September): 1130-44.

<sup>4</sup> Para mayor detalle del efecto que causa la devaluación sobre los precios domésticos se puede recurrir al IAE n° 67, estudio sobre “Devaluación e impacto sobre los precios: pass-through” de marzo del 2003.

**910%** Inflación acumulada durante los últimos 10 años

**Tabla 1: Tasa de inflación acumulada anual**

Porcentaje - Años 2008 a 2017

Año	Porcentaje (%)
2008	19,0
2009	16,2
2010	22,3
2011	25,3
2012	26,5
2013	25,2
2014	38,9
2015	28,1
2016	37,4
2017	23,1

Fuente: IPC-CREEBBA.

## Estructura de la inflación a través del IPC-Núcleo

Fundamentados en las bases de datos históricas de precios que posee el Centro, se logró confeccionar una serie de IPC-Núcleo de los últimos 10 años para la localidad de Bahía Blanca. Tomando en cuentas las distintas metodologías para aproximar la inflación núcleo<sup>5</sup>, el CREEBBA optó por la estimación a través del modelo de **exclusión de componentes** que busca aislar del índice de precios aquellas variedades que poseen alta variabilidad y/o volatilidad en los precios.

Basados en la clasificación adoptada por el INDEC, se desagrega el IPC Nivel general en tres grupos distintos (excluyentes entre sí), los cuales responden a variaciones de precios de distinta naturaleza:

- **Estacionales:** bienes y servicios con comportamiento estacional. Se encuentran dentro de esta categoría las frutas, verduras, ropa exterior, transporte por

turismo y alojamiento y excursiones.

- **Regulados:** bienes y servicios cuyos precios están sujetos a regulación o tienen alto componente impositivo. Incluye electricidad, servicios sanitarios, combustibles para la vivienda, medicamentos, servicios para la salud, transporte público, funcionamiento y mantenimiento de vehículos, telefonía, educación formal y cigarrillos.

- **IPC-Núcleo:** conformada por el resto de los bienes y servicios del IPC.

Durante el período analizado, el promedio de la inflación correspondiente a la categoría núcleo alcanzó el 2,0% mensual, 0,1 puntos porcentuales (p.p.) superior al del Nivel general. Dicha tendencia se produce por un aumento superior en el precio de variedades pertenecientes a la categoría núcleo, en detrimento de otras correspondientes a estacionales o regulados. El gráfico 2 muestra la evolución de los índices en términos reales (deflactado por el IPC Nivel general) de las tres categorías en las cuales se descompone el IPC-CREEBBA. Este análisis permite evaluar, en términos comparados, la evolución de los componentes durante los últimos 10 años.

Hasta mediados de 2014 los precios bahienses se encontraba impulsados por el componente núcleo (pendiente positiva de la línea roja), llegando a superar crecimiento del Nivel general de precios en un 10%. En contrapartida los artículos estacionales mostraron el menor crecimiento relativo (variación de precios por debajo de la inflación general).

Por su parte, hasta mediados de 2011 los bienes y servicios correspondientes a la categoría regulados mostraron una trayectoria similar al Nivel general (línea violeta) combinando importantes aumentos en rubros de combustible y transporte, y estancamientos en servicios de electricidad, gas, agua y comunicaciones. Sin embargo, a mediados de 2011 comienza a perder peso relativo en el aumento de precios, tendencia que evidencia la utilización de los bienes y servicios regulados como un ancla antiinflacionaria.

El año 2015 se presenta como un período de crecimiento equilibrado de los precios, donde los tres componentes del IPC mantienen un sendero estable (pendiente cercana al 0), producto también de una

<sup>5</sup> Los principales métodos propuestos por la literatura económica para la estimación de la inflación Núcleo son: Exclusión de componentes; Estimadores de influencia limitada; Estimación con métodos univariantes, y Estimación con modelos multivariantes.

desinflación considerable.

Recordemos que el año 2014 se observó un crecimiento de precios del 38,9% y en 2015 del 28,1%.

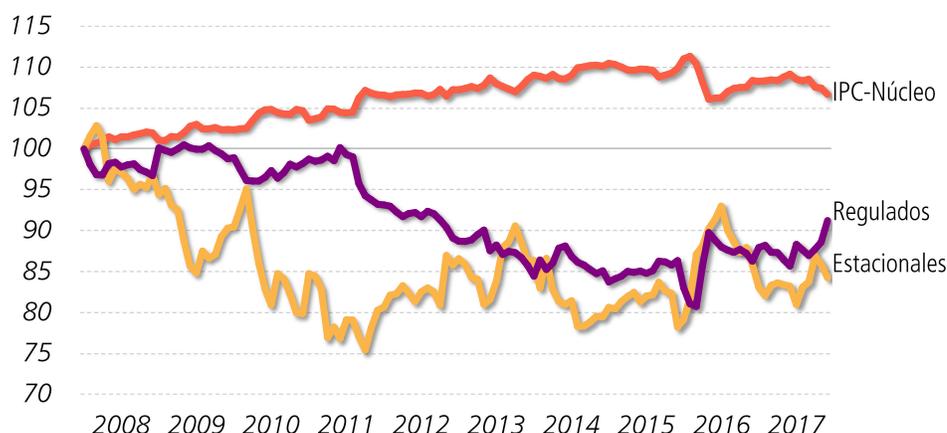
A partir de 2016, la estructura de la inflación presenta un cambio de tendencia. El componente núcleo del IPC evidencia un crecimiento por debajo de la inflación general (pendiente negativa de la línea roja) y el componente regulados toma un mayor protagonismo. Se observa un mayor aumento de precios en los servicios básicos de la vivienda (electricidad, gas, agua), y sin perder protagonismo los ajustes de precios de los combustibles, el transporte y los servicios de salud.

Durante el período 2008 a 2017 la inflación acumulada en la categoría núcleo del IPC alcanzó el 984% o un promedio de 27% anual. Por su parte el componente estacionales mostró un crecimiento acumulado de 746% y un promedio anual de 24%, y el componente regulados 809% acumulado y promedio de 25% anual.

**984%** Inflación Núcleo acumulada durante los últimos 10 años

**Gráfico 2: Trayectoria de IPC-CREEBBA según categorías en términos reales**

Índice deflactado (base ene 2008 = 100) - Años 2008 a 2017



Fuente: IPC-CREEBBA.

**Tabla 2: Tasa de inflación acumulada anual IPC Nivel general y sus distintas categorías**

Variación acumulada anual (porcentaje) - Años 2008 a 2017

Año	Total	Núcleo	Estacional	Regulado
2008	19,0	22,1	14,6	13,6
2009	16,2	16,7	8,4	18,6
2010	22,3	25,0	8,1	21,6
2011	25,3	27,6	25,9	18,9
2012	26,5	27,2	35,2	20,9
2013	25,2	26,7	26,0	20,5
2014	38,9	41,0	27,8	37,8
2015	28,1	27,8	26,1	30,0
2016	37,4	35,5	50,7	37,2
2017	23,1	21,1	20,8	30,2

Fuente: IPC-CREEBBA.

**746%** Inflación Estacional acumulada durante los últimos 10 años

**809%** Inflación Regulada acumulada durante los últimos 10 años

## Incidencia de la inflación Núcleo

Otra de las técnicas que se utiliza para medir el impacto de las diferentes categorías en el índice general es a través de la incidencia. Se entiende por incidencia de una categoría en el Nivel general al impacto o variación que habría tenido el Nivel general si variaran solamente los precios de la categoría y el resto de los precios se hubiesen mantenido constantes. La suma total de las incidencias de las categorías es igual a la variación del Nivel general.

Tomando esta premisa es que se presenta en la tabla 3 las incidencias acumuladas anuales de las tres categorías en las cuales se divide el IPC (núcleo, estacionales y regulados).

Para poder realizar comparaciones entre los distintos años resulta de mayor utilidad proporcionalizar las incidencias, para que de esa manera no influya en el análisis la tasa de inflación acumulada del período. Entonces, el gráfico 3 presenta las incidencias propor-

cionalizadas, mostrando una estructura inflacionaria irregular durante los años 2008, 2009 y 2010. Esto se explica por cambios bruscos en la participación de las distintas categorías del IPC.

Sin embargo del 2011 en adelante el recorrido estructural de la inflación muestra un camino más claro, con una caída en la incidencia relativa de la categoría núcleo y una recomposición de la categoría regulados. Por su parte, los bienes y servicios estacionales se mantienen con una participación constante la cual ronda el 12% a lo largo del período 2011 - 2017.

Tomando en cuenta la composición de la canasta para la medición del IPC-CREEBBA, el año 2016 mostró un crecimiento armónico de los precios. Es decir, que cada categoría tuvo una incidencia relativa muy similar a la estructura de la canasta. Por su parte, el año 2017 presentó una inflación liderada (en términos comparados) por los bienes y servicios de la categoría regulados (tuvieron una mayor importancia relativa que su participación ponderada en la canasta) en detrimento de la categoría núcleo.

**Tabla 3: Incidencia acumulada anual IPC Nivel general y sus distintas categorías**

*Incidencia acumulada anual (porcentaje) - Años 2008 a 2017*

Año	Total	Núcleo	Estacional	Regulado
2008	19,0	13,7	1,8	3,5
2009	16,2	10,6	1,0	4,6
2010	22,3	16,0	0,9	5,4
2011	25,3	18,0	2,5	4,7
2012	26,5	18,1	3,5	5,0
2013	25,2	17,8	2,7	4,6
2014	38,9	27,7	2,9	8,2
2015	28,1	19,0	2,5	6,5
2016	37,4	24,3	4,9	8,2
2017	23,1	14,3	2,2	6,6

Fuente: IPC-CREEBBA.

## Evolución real de la inflación según capítulos

Por último vale hacer una mención a la evolución de los distintos capítulos en la inflación total. Siguiendo con la metodología aplicada en el gráfico 2, se presenta el gráfico 4 con la evolución en términos reales (deflactada por la inflación general) de los distintos capítulos que componen el IPC-CREEBBA. Cabe aclarar que aquellas curvas que tienen una pendiente negativa no representan una deflación de precios (caída), sino que, en términos reales, sus incrementos crecen menos que el Nivel general de precios.

Durante los últimos 10 años, Alimentos y bebidas se muestra como el capítulo de mayor crecimiento de precios, finalizando el 2017 con un aumento de precios 25% mayor al IPC Nivel general. Bienes y servicios varios, Indumentaria, Equipamiento y funcionamiento

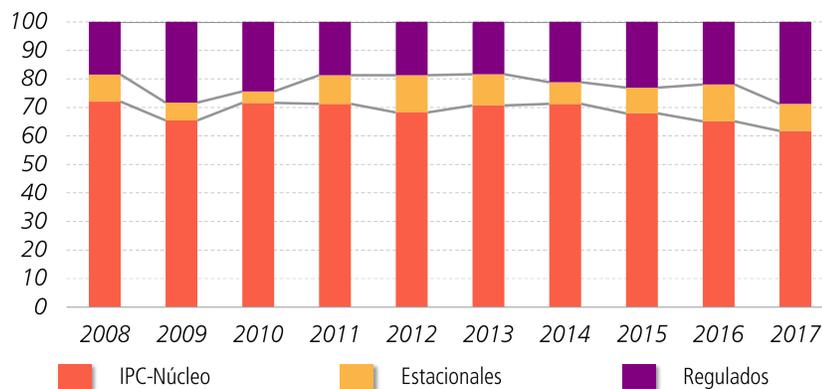
y Educación son los otros capítulos que finalizaron el período con una variación de precios superior al IPC Nivel general.

Transporte y comunicaciones, Vivienda y Salud se presentan como los capítulos con una variación de precios inferior, mostrando estos últimos dos una caída en la relación de precios, que recién se estabiliza o se recomponen (en el caso de vivienda) a partir del año 2016.

Tomando la variación de precios acumulada de la última década, el capítulo Alimentos y bebidas es el que sufrió un incremento del 1.170% (en promedio los precios de los alimentos y las bebidas se multiplicaron por 12). Por su parte los capítulos de menor aumento acumulado son Salud con 452% y Vivienda con 625%. El resto de los capítulos poseen un crecimiento de precios desde el 2008 que varían entre 800% y 1.000%, más cercanas la variación del Nivel general.

**Gráfico 3: Incidencia proporcional anual de las categorías del IPC-CREEBBA**

Porcentaje - Años 2008 a 2017

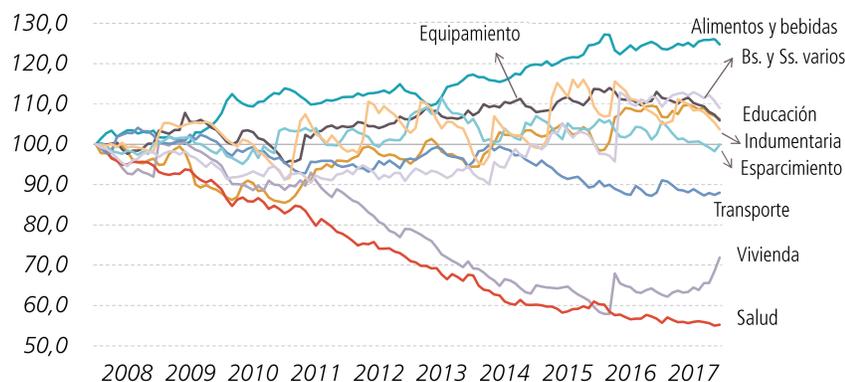


Nota: se calcula la participación de la incidencia de cada categoría sobre la inflación acumulada anual (%).

Fuente: IPC-CREEBBA.

**Gráfico 4: Trayectoria de IPC-CREEBBA según capítulos en términos reales**

Índice deflactado (base ene 2008 = 100) - Años 2008 a 2017



Fuente: IPC-CREEBBA.