

ESTUDIOS ECONÓMICOS ESTADÍSTICOS

Empalme de Subclases del IPC entre 1989 y 2023

Mía Juul
Felipe Guzmán

N.º145 Mayo 2025





A contar del número 50, la Serie de Estudios Económicos del Banco Central de Chile cambió su nombre al de Estudios Económicos Estadísticos.

Los Estudios Económicos Estadísticos divulgan trabajos de investigación en el ámbito económico estadístico realizados por profesionales del Banco Central de Chile, o encargados por éste a especialistas o consultores externos. Su contenido se publica bajo exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete la opinión del Instituto Emisor. Estos trabajos tienen normalmente un carácter definitivo, en el sentido que, por lo general, no se vuelven a publicar con posterioridad en otro medio final, como una revista o un libro.

As from issue number 50, the *Series of Economic Studies of the Central Bank* of Chile will be called *Studies in Economic Statistics*.

Studies in Economic Statistics disseminates works of investigation in economic statistics carried out by professionals of the Central Bank of Chile or by specialists or external consultants. Its content is published under exclusive responsibility of its authors and it does not reflect the opinion of the Central Bank. These documents normally are definitives and are not made available in any other media such as books or magazines.

Empalme de subclases del IPC entre 1989 y 2023*

Mía Juul
Banco Central de Chile

Felipe Guzmán
Banco Central de Chile

Resumen

A inicios del año 2024 el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) publicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) con base de referencia 2023. Esta nueva serie de IPC provocó un quiebre respecto a su versión precedente (2018) –tal como ha ocurrido en cambios de canasta previos–, que impide disponer de series de tiempo continuas, las que son relevantes para el análisis económico a lo largo del tiempo. El presente documento describe el proceso que permitió construir estas series de tiempo a través de un empalme a nivel de subclases del IPC desde 1989 hasta 2023, cuyo insumo fue necesario –entre otros fines– para actualizar los componentes que conforman el IPC sin volátiles y otras medidas de inflación subyacente utilizadas por el Banco Central de Chile. En particular, se detallan los criterios aplicados para homologar las subclases entre las distintas canastas, las que experimentaron su mayor aumento desde el cambio de estructura del IPC en 2008. Como resultado de este trabajo, se dispone al público de series de tiempo para cada una de las 172 subclases del IPC 2023. Al respecto, vale destacar que este proceso provoca diferencias acotadas sobre la evolución de la inflación anual respecto al empalme previo (2018).

Abstract

At the beginning of 2024, the National Institute of Statistics (INE) published the Consumer Price Index (CPI) with 2023 as a reference year. This new CPI series triggered a break with respect to its previous version (2018) –as occurred in previous CPI basket changes– that prevents the availability of continuous time series, which are relevant for the economic analysis through time. This document describes the process that allowed these time series to be constructed through the splicing at the CPI subclass level from 1989 to 2023, which served as an input –among other purposes– to update the components that constitute the CPI without volatiles and other core inflation measures used by the Central Bank of Chile. In particular, the criteria used to standardize the subclasses between the different CPI baskets are detailed, which experienced their greatest increase since the change in the structure of the CPI back in 2008. As a result of this process, continuous time series are provided to the public for each of the 172 subclasses of the CPI 2023. It should be noted that this causes limited differences in the evolution of annual inflation compared to the previous splicing (2018).

* Las opiniones expresadas son de los autores y no representan necesariamente las opiniones del Banco Central de Chile o de sus miembros del Consejo. Los autores agradecen los valiosos comentarios de Lucas Bertinatto, Markus Kirchner y de un árbitro anónimo. E-mails: mjuul@bcentral.cl y fguzmanc@bcentral.cl.

I. Introducción

A inicios de 2024 el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) publicó el nuevo Índice de Precios al Consumidor (IPC) con base de referencia 2023 (IPC 2023, de aquí en adelante), resultado de la actualización regular de la canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares del país. Esta publicación, tal como ha sido destacado en estudios previos¹, dio origen a una nueva serie de tiempo de IPC, provocando un quiebre respecto a su versión precedente (en este caso, IPC 2018) que impide –a priori– disponer de series de tiempo de precios continuas entre ambas canastas.

Si bien las actualizaciones de canastas del IPC son necesarias para reflejar la evolución de los patrones de consumo de los hogares, las rupturas en las series de tiempo asociadas dificultan el análisis económico sobre la evolución de la inflación total y de sus componentes. Este análisis abarca, entre otros, el estudio de la tendencia inflacionaria, la evolución de precios relativos, la propagación de *shocks* sobre distintos componentes del IPC y la persistencia de sub-índices de precios, los que son objeto de interés para la política monetaria.

Para resolver este problema existen métodos que permiten, desde un punto de vista práctico, disponer de series de tiempo extensas que reconozcan la evolución histórica de los precios y que, al mismo tiempo, incorporen la estructura de la última canasta publicada. Esto es lo que se conoce como empalme de la serie de IPC y sus componentes².

Para disponer del empalme de IPC, es necesario contar con procesos de homologación entre los componentes de las distintas canastas de precios. En particular, dado lo frecuente que son los ajustes que experimentan los productos tras cada actualización del IPC (adición o eliminación, cambios de composición, cambios de medición, etc.), se requiere un nivel de agregación mayor, que sea más estable en el tiempo y que, al mismo tiempo, posea una granularidad que permita analizar detalladamente la evolución de distintos componentes de la inflación que son regularmente evaluados por parte del Banco Central. Este corresponde a las subclases del IPC, que es el nivel mínimo de agregación de productos de la canasta de precios³.

Vale destacar que es hasta este nivel de agregación sobre el cual se han documentado empalmes tras cambios de canasta previos (Pedersen *et al.* (2009); Rubio y Sansone (2015)), como también hasta el cual el INE propuso la nueva versión de clasificación de productos del IPC 2023, ya que favorece su comparación internacional⁴. Al respecto, es importante notar que, al igual que en el caso de distintas economías, tales como la Unión Europea, Sudáfrica,

¹ Ver Pedersen *et al.* (2009); Rubio y Sansone (2015).

² El INE dispone en su sitio web series empalmadas a nivel de IPC total entre 1928-2009 y 2009-a la fecha. El quiebre en 2009 se debe a su cobertura (solo Gran Santiago previo a 2009). El INE también ha dispuesto empalmes a nivel de IPC total, división e indicadores analíticos en dichos periodos.

³ Las subclases se agrupan, de forma ascendente, en clases, grupos y divisiones.

⁴ Ver detalles en manual metodológico IPC 2023 y en las minutas citadas en el IPoM de marzo 2024 (Guzmán *et al.*, Recuadro I.2).

Colombia y México, entre otras, el IPC 2023 se rige por la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) de las Naciones Unidas⁵. En el caso de Chile en particular, el INE llevó a cabo una adaptación propia (CCIF 2018.CL) con el apoyo de instituciones externas.

En esta ocasión, en comparación con la canasta previa, el IPC 2023 redujo la cantidad de productos, tal como ha sido la tendencia en los cambios de canasta de las últimas décadas (Tabla 1). Al mismo tiempo, aumentó de forma relevante el número de subclases consideradas, en concordancia con las modificaciones de la CCIF 2018.CL, siendo el mayor incremento en subclases experimentado desde el cambio de estructura del IPC 2008. Esta modificación, por tanto, representa un desafío adicional para la homologación del IPC 2023.

Tabla 1: Estructura de las canastas del IPC

Agrupación	Abr.1989	Dic.1998	Dic.2008	2009	2013	2018	2023
Subclases	-	-	143	143	137	136	172
Productos	368	483	368	368	321	303	283

Nota: La estructura de las canastas 1989 y 1998 consideraba “artículos” como el nivel mínimo de agregación de los productos, siendo estos comparables con “clases” consideradas en la estructura vigente desde 2008 a la fecha. Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

El presente documento describe el proceso que permitió llevar a cabo el empalme a nivel de subclases del IPC desde 1989 hasta 2023, cuyo insumo fue necesario –entre otros fines–, para la actualización de los componentes que conforman el IPC sin volátiles y otras medidas de inflación subyacente utilizadas por el Banco Central de Chile. En adelante, la sección II describe los criterios utilizados para homologar subclases entre las distintas canastas; la sección III explica la metodología de empalme utilizada; la sección IV muestra los principales resultados y, finalmente, la sección V presenta algunos usos del empalme a nivel de subclases y las conclusiones del documento.

II. Homologación de subclases

El empalme histórico a nivel de subclases requiere definir previamente ciertos criterios que permitan homologar las subclases presentes en la estructura del último IPC con aquellas de productos y subclases en canastas previas. Para esto, es necesario construir una relación directa y exhaustiva en la que se asocie cada producto-subclase de una canasta previa con la estructura de producto-subclase vigente en el IPC 2023.

II.1 Comparación y homologación entre las canastas 2023 y 2018

En primer lugar, es necesario evaluar el grado de ajuste que experimentaron las subclases del IPC 2023 respecto a la canasta previamente vigente (IPC 2018). En términos generales, las

⁵ Ver detalles en manual metodológico desarrollado por Naciones Unidas, COICOP 2018.

subclases se pueden clasificar entre aquellas que: (i) no cambian; (ii) cambian; (iii) se eliminan y; (iv) se crean (Tabla 2).

Tabla 2: Cambios a nivel de subclases entre IPC 2023 y 2018

Categoría	Subclases (#)	IPC 2023 (%)	Observaciones
Sin cambios	60	35	Se mantiene la definición de la subclase y considera los mismos productos.
Con cambios	102	59	Sujetas a cambios en definición, o bien, a la eliminación, adición y/o desagregación de productos.
Se eliminan	6	0	Consideran exclusivamente productos eliminados.
Nuevas	10	6	Se componen exclusivamente por nuevos productos.

Nota: La columna IPC 2023 (%) corresponde a la ponderación de cada categoría de subclases en el IPC total 2023. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

II.1.1 Subclases sin cambios

Un total de 60 subclases del IPC 2023 son equivalentes a subclases que conformaban el IPC 2018, permitiendo una homologación directa entre estas⁶. Por ejemplo, la subclase “arroz” está compuesta únicamente por un producto homónimo que mantuvo la misma estructura de la canasta 2018 (Tabla 3).

Tabla 3: Subclase sin cambio – Arroz

(porcentaje de participación del producto en la canasta)

IPC 2023			IPC 2018		
Subclase	Producto	%	Subclase	Producto	%
Arroz	Arroz	0,22	Arroz	Arroz	0,18

Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

II.1.2 Subclases con cambios

Más de la mitad de las subclases del IPC 2023 experimentaron cambios, ya sea en términos de su definición como de su composición. Entre estas subclases –que no tienen una correspondencia exacta con la canasta previa– se encuentran aquellas que experimentaron: (i) cambio parcial; (ii) desagregación; (iii) fusión; y (iv) ajustes mixtos. Debido a la especificidad de los cambios que reportaron estas subclases y su relevancia (como fracción del IPC total), fue necesario llevar a cabo una homologación a nivel de producto entre las canastas.

⁶ Incluye aquellas subclases en que se presentan fusiones o desagregaciones de productos, pero que se mantienen dentro de la misma subclase y, por tanto, la composición de la subclase se mantiene inalterada.

a. Subclases con cambios parciales

Corresponde a subclases en las que se incorporaron productos nuevos o de las cuales algunos fueron eliminados (ver Anexo 1). En estos casos, la homologación considera que la subclase estará compuesta por los productos disponibles en cada momento del tiempo, sin requerir que cada uno de ellos esté presente en todas las canastas.

Un ejemplo de este caso es la subclase “*carnes procesadas*” (Tabla 4), que en 2023 incorpora el producto “*carnes apanadas*”. Si bien este último no estaba disponible en la canasta anterior, la historia de la subclase se puede construir teniendo en cuenta los productos que sí estaban disponibles y que guardan relación con los productos actuales de la subclase en el IPC 2023, tales como “*hamburguesas*” y “*cecinas*” (Tabla 4).

Tabla 4: Subclase con cambio parcial – Carnes procesadas
(porcentaje de participación del producto en la canasta)

IPC 2023			IPC 2018		
Subclase	Producto	%	Subclase	Producto	%
Carnes procesadas	Hamburguesas	0,11	Carnes procesadas y fiambrería	Hamburguesas	0,13
	Cecinas	1,08		Cecinas	0,98
	Carnes apanadas	0,04		-	-

Nota: Las subclases originales consideran más productos que los contenidos en esta tabla. Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

b. Subclases desagregadas

Representa aquellos casos en que un producto de una canasta previa fue desagregado en dos o más productos, los que terminan perteneciendo a dos subclases diferentes.

Un ejemplo de subclases que se desagregan es la subclase del IPC 2018 “*destilados*”, que consideraba el producto “*pisco*”, y que se desagregó en dos productos diferentes en el IPC 2023: “*pisco*” y “*cócteles y licores*”, perteneciendo cada uno de estos a una subclase diferente: “*destilados*” y “*cócteles y licores*”, respectivamente (Tabla 5). Para reconstruir la historia de estas dos nuevas subclases hacia atrás se utilizó el índice “*pisco*” de 2018. Además, la ponderación relativa en la subclase considera su ponderación original en el IPC dividido en partes iguales. Se opta por este supuesto ante la falta de información sobre el consumo relativo de estos productos en canastas previas.

Tabla 5: Subclase desagregada – Destilados
(porcentaje de participación del producto en la canasta)

IPC 2023			IPC 2018		
Subclase	Producto	%	Subclase	Producto	%
Destilados	Pisco	0,16	Destilados	Pisco	0,24 / 2
Cócteles y licores	Cócteles y licores	0,10			0,24 / 2

Nota: Las subclases originales consideran más productos que los contenidos en esta tabla. Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

c. Subclases fusionadas

Ocurre cuando una subclase de la canasta nueva está compuesta por productos que pertenecían a dos o más subclases previas.

Un ejemplo de este caso es la subclase “*artículos de escritorio y artes manuales*”. En el IPC 2023 la subclase considera un producto que, en la canasta 2018, estaba distribuido entre distintos productos-subclases (Tabla 6). Dado que la subclase “*artículos de escritorio y artes manuales*” no existe antes del IPC 2023, reconstruir su índice hacia atrás implica generar una subclase sintética, compuesta por los productos de canastas previas asociadas a la subclase de 2023. Para ello, se utilizan los índices y ponderadores originales de los productos en las canastas anteriores (en este caso, los de “*cuaderno*” y “*artículos de escritorio*”).

Tabla 6: Subclase fusionada – Artículos de escritorio y artes manuales
(porcentaje de participación del producto en la canasta)

IPC 2023			IPC 2018		
Subclase	Producto	%	Subclase	Producto	%
Artículos de escritorio y artes manuales	Artículos de escritorio y artes manuales	0,32	Artículos escolares	Cuaderno	0,22
			Artículos de escritorio	Artículos de escritorio	0,04

Nota: Las subclases originales consideran más productos que los contenidos en esta tabla. Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

d. Subclases mixtas

Considera aquellas subclases que presentan de forma simultánea casos de fusión, desagregación, agregación y/o eliminación de productos. En estos casos, se utiliza una combinación de los criterios descritos anteriormente.

Un ejemplo de este caso se observa en las subclases “*enseñanza pre-escolar y enseñanza básica*” y “*otros servicios*” del IPC 2023 (Tabla 7). El producto “*educación parvularia*” del IPC 2023 corresponde a la fusión de tres productos presentes en el IPC 2018. Dos de estos provenían de la misma subclase: “*servicio de educación de jardín infantil*” y “*servicio de*”

educación de transición”, mientras que el tercero: “servicio de sala cuna”, provenía de otra subclase (“otros servicios”). En este ejemplo se combinan casos de fusión, agregación y eliminación de productos a partir de las distintas subclases.

Tabla 7: Subclase mixta – Enseñanza preescolar y básica; Otros servicios
 (porcentaje de participación del producto en la canasta)

Canasta 2023=100			Canasta 2018=100			
Subclase	Producto	%	Subclase	Producto	%	
Enseñanza pre-escolar y enseñanza básica	Educación parvularia	0,47	Enseñanza pre-escolar y enseñanza básica	Servicio de educación de jardín infantil	0,29	
				Servicios de educación de transición	0,22	
Otros servicios	-	-	Otros Servicios	Servicio de sala cuna	0,07	
	Servicios funerarios	0,40		Servicio de fotocopiado	0,04	
				Servicios funerarios	0,31	

Nota: Las subclases originales consideran más productos que los contenidos en esta tabla. Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

II.1.3 Subclases eliminadas

Tras la actualización del IPC 2023, un total de seis subclases fueron eliminadas debido a que estaban conformadas exclusivamente por uno o más de los 15 productos eliminados en la nueva canasta. La eliminación de productos refleja su baja relevancia en el consumo de los hogares en un momento específico del tiempo, sin embargo, fueron importantes en la evolución de la inflación pasada. Con tal de no perder dicha información, se evaluó caso a caso aquellos productos que, si bien fueron eliminados, su naturaleza es similar a la de algunas de las subclases presentes en la actual canasta.

Un ejemplo de lo anterior es el producto “servicios de telefonía fija”, que formaba parte de la subclase “telecomunicaciones” en 2018. Si bien este producto fue eliminado en el IPC 2023, su evolución histórica es considerada en la subclase “servicios de telefonía móvil”, ya que su medición tiene una naturaleza similar a la subclase “telecomunicaciones” de 2018.

A su vez, existen productos eliminados que no pudieron ser asignados a ninguna subclase actual, como por ejemplo “telas para la confección de vestuario” del IPC 2018. En estos casos, ellos fueron asignados a una subclase ficticia denominada “Resto”⁷, cuya ponderación es 0% en el IPC 2023 y 0,35% en el IPC 2018 (Tabla 8).

⁷ Ver detalles de su relevancia histórica en el Anexo 2.

Tabla 8: Productos eliminados IPC 2018 no reclasificados

Producto	IPC 2018 (%)
Lubricantes y aceites para el automóvil	0,04
Plancha	0,03
Afeitadora y depiladora eléctrica	0,03
Artículos para reparación de vestuario	0,04
Servicio de revelado fotográfico	0,03
Servicios de fiestas de cumpleaños	0,15
Telas para la confección de vestuario	0,03
Total, eliminados no reclasificados	0,35

Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

II.1.4 Subclases nuevas

Finalmente, el IPC 2023 considera diez subclases compuestas exclusivamente por productos nuevos, que representan un 6% del IPC total. Al ser productos nuevos, en su mayoría su índice no puede ser reconstruido históricamente, ya que no existen productos o subclases similares⁸. Históricamente, este grupo de subclases representa avances tecnológicos y/o cambios en los patrones de consumo. Entre estos se encuentran, por ejemplo, las subclases “*bebidas vegetales*” o “*envío de bienes y paquetería*”, compuestas por un producto homónimo que no tiene comparación con canastas previas.

II.2 Canastas 1989, 1998, 2008, 2009 y 2013

El empalme histórico que contempla este documento tuvo en cuenta siete distintas canastas de IPC: 1989, 1998, 2008, 2009, 2013, 2018 y 2023. Aquí, vale destacar que la estructura a nivel de producto-subclase entre las canastas 2008, 2009 y 2013 es casi idéntica a aquella del año 2018. Esto permite una homologación prácticamente directa con la canasta 2018 previamente descrita, con excepción de algunos pocos productos y subclases que experimentaron ajustes. Un ejemplo de lo anterior es el caso del producto “*reproductor multimedia*” de la canasta 2009, que se elimina en canastas posteriores. En este caso, se realizó un emparejamiento por finalidad, ligándolo a la subclase “*equipos audiovisuales*”.

En contraste, las estructuras de las canastas 1989 y 1998 son considerablemente distintas, con niveles de agregación de productos –diferente al de subclases– y con una composición a nivel de productos que distan sustancialmente con las aplicadas en canastas posteriores. De esta forma, la homologación con la estructura de subclases actual se realizó mediante la

⁸ La única subclase que pudo ser enlazada al IPC 2018 fue “dispositivos y accesorios tecnológicos”, que fue vinculada a los productos “cámara fotográfica”, “impresora” y “unidad de almacenamiento digital” de dicha canasta.

asignación individual⁹ a nivel de producto, con tal de vincularlos a la homologación entre las canastas de 2008 en adelante. Para ello, se utilizaron como referencia los criterios aplicados por Pedersen *et al.* (2009).

El proceso que se realizó en esta ocasión consideró como requisito adicional la continuidad (o no-intermitencia) de los distintos índices de precios a nivel de subclases entre las canastas. Un ejemplo de esto es la subclase “aspiradoras”, compuesta por un producto homónimo en el IPC 2023. Este producto, si bien formaba parte del IPC 2009, fue eliminado en el IPC 2013 y 2018, pero se volvió a medir en la última actualización. Dado que no hay forma de reconstruir dicho índice de precio bajo la vigencia de las canastas 2013 y 2018, su homologación se ve interrumpida. Por ello, en el IPC 2009 y previos se asigna a la subclase “resto” antes descrita.

III. Metodología de empalme

Una vez finalizada la asignación de productos a las distintas subclases, es necesario adoptar una metodología para enlazar dichas series de tiempo. Siguiendo lo realizado por Pedersen *et al.* (2009) y Sansone y Rubio (2015), se optó por realizar un empalme simple, en el que se respetan las variaciones mensuales de las distintas subclases en periodos en que las respectivas canastas de IPC mantienen su vigencia. Dicha metodología es la misma utilizada por el INE para enlazar las series de IPC total y distintos agregados tras la publicación de la canasta 2023, como también la implementada por distintos organismos internacionales una vez que se actualizan las respectivas canastas de precios¹⁰. Entre sus ventajas destacan su simplicidad, replicabilidad, compatibilidad con prácticas internacionales, entre otras¹¹. En particular, la estrategia para llevar a cabo el empalme consistió en:

1. Agrupar –para cada canasta– los índices de precios de cada subclase como la media aritmética de sus componentes (productos):

$$IPC_{i,t} = \frac{\sum_{j=1}^n x_{j,t} * w_j}{\sum_{j=1}^n w_j} \quad (1)$$

⁹ Esto implica homologar un producto de dichas canastas a otro producto o subclase presente en las canastas posteriores, utilizando como criterio de empalme el uso o funcionalidad de estos, tal como se describe en Pedersen *et al.* (2009).

¹⁰ Ver detalles en *Consumer Price Index Manual* (2020, p. 208), documentado en conjunto por el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Eurostat, Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco Mundial.

¹¹ Esta metodología también presenta ciertas limitaciones, entre las que destaca la dificultad de controlar por cambios en los métodos de recolección o medición de precios entre distintas canastas. Como ejemplo, algunas subclases, a pesar de mantener su definición y composición, podrían contener productos con características hedónicas. En dicho caso, ante cambios de calidad relevantes, la comparabilidad a lo largo del tiempo se dificulta mediante la metodología de empalme simple.

donde $IPC_{i,t}$ corresponde al índice de precios de la subclase i en el mes t , mientras que $x_{j,t}$ y w_j representan el índice y ponderación relativa en el IPC total de los productos j que pertenecen a la subclase i .

La excepción fue la canasta de 1998, cuya metodología original consideró el uso de una media geométrica¹² para las subclases pertenecientes a la división alimentos y bebidas no alcohólicas¹³.

2. Para construir una serie de tiempo continua de cada subclase, se enlazan los distintos índices siguiendo:

$$IPC_{i,t} = \frac{IPC_{i,t+1}}{\Delta IPC_{i,t+1} + 100} * 100 \quad (2)$$

con

$$\Delta IPC_{i,t+1} = \frac{IPC_{i,t+1}}{IPC_{i,t}} - 1 \quad (3)$$

donde $\Delta IPC_{i,t}$ corresponde a la variación mensual de dicho índice¹⁴. De esta forma, el índice empalmado de cada subclase corresponderá al nivel de la canasta más reciente (IPC 2023, en este caso), respetando las tasas de variación históricas de dicha subclase en canastas previas a la vigente.

Al respecto, vale destacar que, con cada cambio de año base, durante un periodo dado (un mes en canastas hasta IPC 2008 y un año en las siguientes) coexisten dos mediciones de inflación mensual. Una de ellas corresponde a la canasta vigente en ese entonces y refleja, por tanto, la inflación oficial, mientras que la otra corresponde a la canasta que entrará en vigor y será utilizada como referencia para evaluar la inflación anual una vez que se publique dicha canasta. La serie oficial es la utilizada con fines de reajustabilidad, mientras que la serie referencial es utilizada para el análisis macroeconómico por parte del Banco Central de Chile¹⁵. Esto ocurrió durante el año 2023, en que la inflación oficial se midió con el IPC 2018, coexistiendo con la serie referencial del IPC 2023, que se publicó a inicios de 2024.

¹² Para más información, revisar el [manual metodológico](#) del IPC 1998. Ver detalles de las medias aritmética y geométrica en el Anexo 3.

¹³ En los casos mixtos, en que la subclase tiene solo algunos elementos que pertenecen a dicha división, se optó por utilizar una media aritmética.

¹⁴ Esta expresión es equivalente al empalme simple utilizando un coeficiente de enlace, tal como lo realizan Pedersen *et al.* (2009) y Sansone y Rubio (2015), toda vez que se respeta la variación mensual original de cada índice, para luego anclar al nivel del índice de IPC vigente en la última canasta.

¹⁵ Ver detalles en Blog Banco Central: [“Evolución de la inflación según la nueva canasta de IPC”](#).

Lo anterior permite que el empalme a nivel de subclases se realice utilizando tanto las series oficiales como referenciales para los cambios de año base. En este documento, se opta por el uso de series referenciales, toda vez que estas son más relevantes para el análisis macroeconómico de la inflación.

3. Finalmente, una vez empalmadas las respectivas subclases, se pueden reconstruir indicadores agregados, tales como el IPC total, a partir de:

$$IPC_t = \frac{IPC_{t+1}}{\Delta IPC_{t+1} + 100} * 100 \quad (4)$$

con

$$\Delta IPC_{t+1} = \sum_{i=1}^{173} \Delta IPC_{i,t+1} * w_{imp_{i,t}}^y \quad (5)$$

donde $w_{imp_{i,t}}^y$ corresponde al ponderador implícito de la subclase i en el mes t para la canasta y vigente en cada momento del tiempo. El ponderador implícito representa una actualización de la relevancia (ponderador) que tiene cada subclase sobre el IPC total a medida que transcurre el tiempo de vigencia de cada canasta. Esto es importante de tener en cuenta, toda vez que el IPC se construye como la media aritmética de sus componentes y, por tanto, las variaciones mensuales utilizadas en el empalme, para una misma subclase, no incidirán de la misma forma en cada momento del tiempo a la hora de reconstruir el IPC total o cualquier agregado de interés¹⁶. En particular, el ponderador implícito corresponde a:

$$w_{imp_{i,t}}^y = w_i^y * \frac{IPC_{i,t-1}^y}{IPC_{t-1}^y} \quad (6)$$

¹⁶ Es importante notar que no es posible obtener un índice agregado, tal como el IPC, a partir de la agregación (mediante un promedio ponderado) de los índices de sus componentes individuales empalmados. Esto es característico de la metodología de empalme simple sobre el IPC y es referido en la literatura como la pérdida de la propiedad de aditividad en los componentes de un agregado. Para más detalles ver Pedersen *et al.* (2009, anexo C); Rubio y Sansone (2015, anexo C).

donde w_i^y representa la ponderación de la subclase i en la canasta de IPC del año y , correspondiente a cada una de las canastas (1989, 1999, ..., 2023)¹⁷.

IV. Resultados

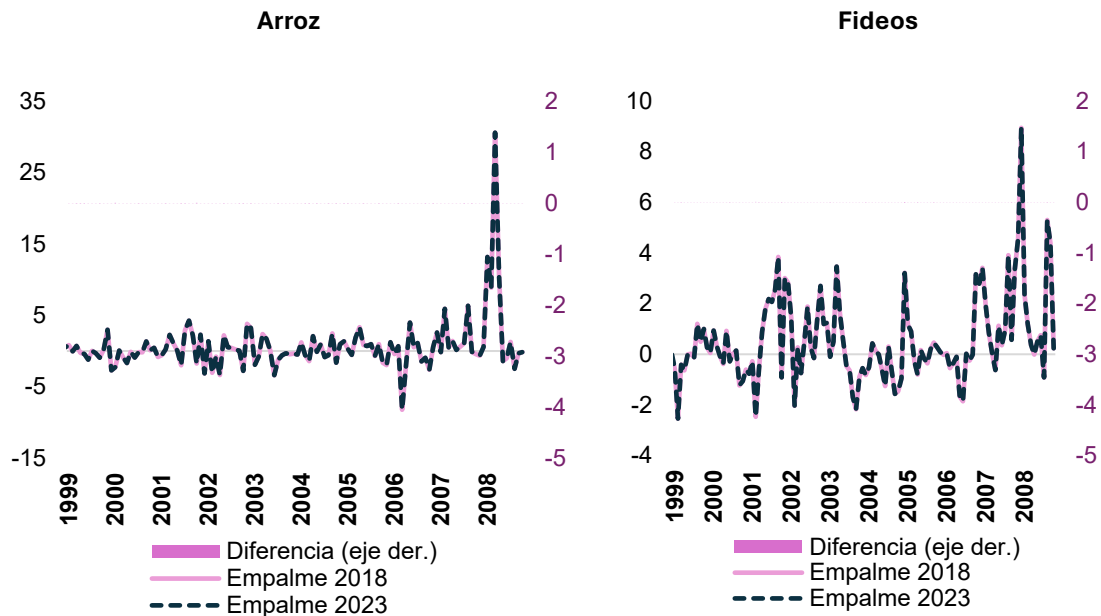
El empalme realizado tras la publicación del IPC 2023 puede generar diferencias respecto al empalme de subclases con IPC 2018. Esto se observa en las series de tiempo resultantes de la agregación de productos, ya sea a nivel de subclases como también en niveles superiores (como el IPC total). Lo anterior se explica por los cambios en la composición de las subclases tras la publicación del IPC 2023 y los métodos de agregación no lineales aplicados (media geométrica) en el IPC 1998, los que pueden ocasionar diferencias en las variaciones mensuales históricas de las subclases y, por tanto, sobre la serie empalmada del IPC total.

IV.1 Subclases sin cambios

En aquellos casos donde la composición de la subclase se mantuvo inalterada entre el IPC 2023 y el IPC 2018, y las subclases se construían en el IPC 1998 utilizando una media geométrica, la variación mensual se mantiene entre ambos empalmes. A su vez, esto también sucede en aquellos casos en los que las subclases cambiaron entre canastas, pero todos sus productos se agregaron en todas las canastas con el método aritmético. Este es el caso, por ejemplo, de las subclases “arroz” y “fideos” (Gráfico 1).

¹⁷ Para aquellos meses en los que se produce el cambio de canasta vigente, el ponderador implícito corresponde a: $w_{imp_{i,t}}^y = w_i^y * (IPC_{i,t-1}^{y-1} / IPC_{t-1}^{y-1})$.

Gráfico 1: Empalme de subclases sin cambios en composición
(variación mensual, porcentaje; diferencia en puntos porcentuales)



Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

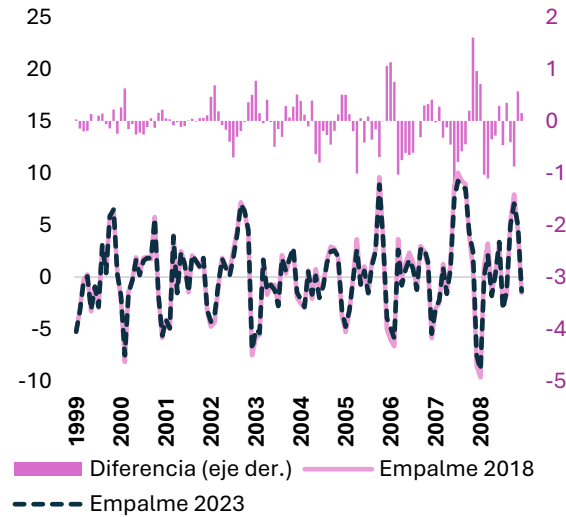
IV.2 Subclases con cambios

Un escenario distinto es el que enfrentan aquellas subclases que experimentaron cambios de composición y cuya agregación se realizó con media geométrica para la vigencia del IPC 1998. Esto ocurre, por ejemplo, al agregar dos subclases vigentes en el IPC 2018 que fueron subdivididas en el IPC 2023: “frutas frescas, refrigeradas o congeladas” y “hortalizas frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas”¹⁸. La nueva composición y la agregación no lineal se traduce así en diferencias en las variaciones mensuales.

¹⁸ La subclase “hortalizas frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas” se subdividió en cuatro subclases: “frutas frescas”, “hortalizas y leguminosas”, “verduras congeladas” y “otras preparaciones vegetales”. A su vez, la nueva subclase “frutas frescas” también contiene a la anterior subclase “frutas frescas, refrigeradas o congeladas”.

Gráfico 2: Subclases con cambios en composición de productos
(variación mensual, porcentaje; diferencia en puntos porcentuales)

**Agregación “frutas frescas, refrigeradas o congeladas” y
“hortalizas frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas”**



Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

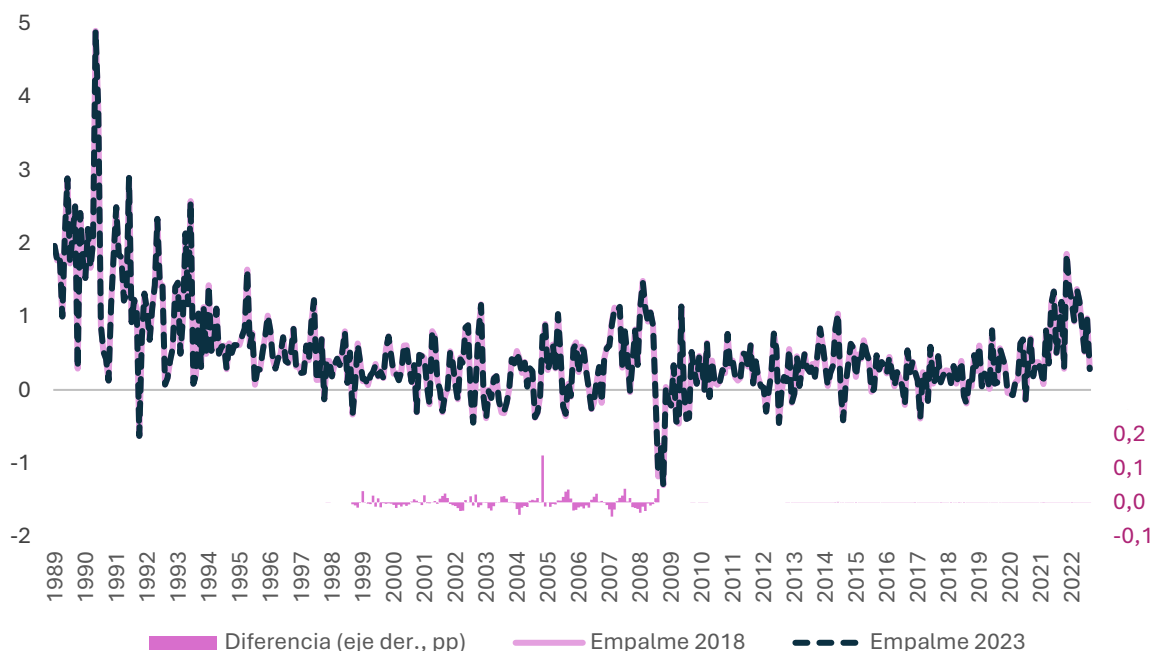
IV.3 IPC total

La agregación no lineal del IPC 1998 y la nueva estructura de subclases del IPC 2023 conllevan a que la variación mensual del IPC reconstruido a partir del empalme entre subclases presente algunas diferencias respecto al empalme realizado tras la actualización previa del IPC (2018) durante la vigencia de la canasta de 1998 (entre diciembre de 1998 y noviembre de 2008)¹⁹. Con anterioridad y posterioridad a ese período, el empalme histórico a partir de las subclases del IPC no presenta diferencias respecto al empalme previo²⁰. En todo caso, entre 1998 y 2008, las diferencias en la variación mensual no superan el 0,2%, y las diferencias máximas ocurren en meses de alta volatilidad en precios de alimentos y bebestibles, como era de esperar. Lo anterior no distorsiona de forma significativa el análisis histórico del IPC total, toda vez que en términos anuales la diferencia promedio para el periodo 1998-2008 ronda el 0% (ver Anexo 4).

¹⁹ Más allá de la reclasificación de productos en una nueva estructura de subclases tras la publicación de la última canasta (IPC 2023), el empalme a nivel del IPC total considera todos los productos de las canastas respectivas y sus índices de precios originales.

²⁰ Las diferencias en los periodos 1989-1997 y 2009-2024 no son estrictamente cero, lo que se debe a que el INE cuenta, internamente, con un mayor número de decimales a nivel de producto que lo publicado.

Gráfico 3: Empalme IPC referencial
(variación mensual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

V. Comentarios Finales

El presente documento describe detalladamente el proceso de empalme realizado tras la actualización de la canasta de IPC 2023 y, junto con su publicación, se ponen a disposición series de tiempo a nivel de subclases para el periodo 1989-2023²¹.

Este proceso involucró la revisión detallada a nivel de producto de cada una de las canastas previas –desde 1989 hasta 2018–, con el objetivo de homologarlas hacia la estructura de productos-subclases vigentes en el IPC 2023. Como resultado, se dispone de series de tiempo continuas para cada una de las 172 subclases del IPC 2023, a contar del año 1989. Si bien este proceso provoca algunas diferencias sobre la evolución de la inflación anual respecto al empalme previamente vigente (IPC 2018), estas son acotadas en magnitud y frecuencia, con un promedio total en la serie en torno al 0%. Con todo, el trabajo descrito en este documento permite disponer de series de tiempo extensas que se espera contribuyan al monitoreo y análisis sobre la evolución de la inflación local a lo largo del tiempo.

En particular, contar con series de tiempo extensas a nivel desagregado del IPC permite llevar a cabo diversos análisis valiosos desde el punto de vista macroeconómico. Entre varios usos, la disponibilidad y granularidad de estas series permite, por ejemplo, identificar tendencias inflacionarias de mediano plazo mediante distintas técnicas que se basan en información

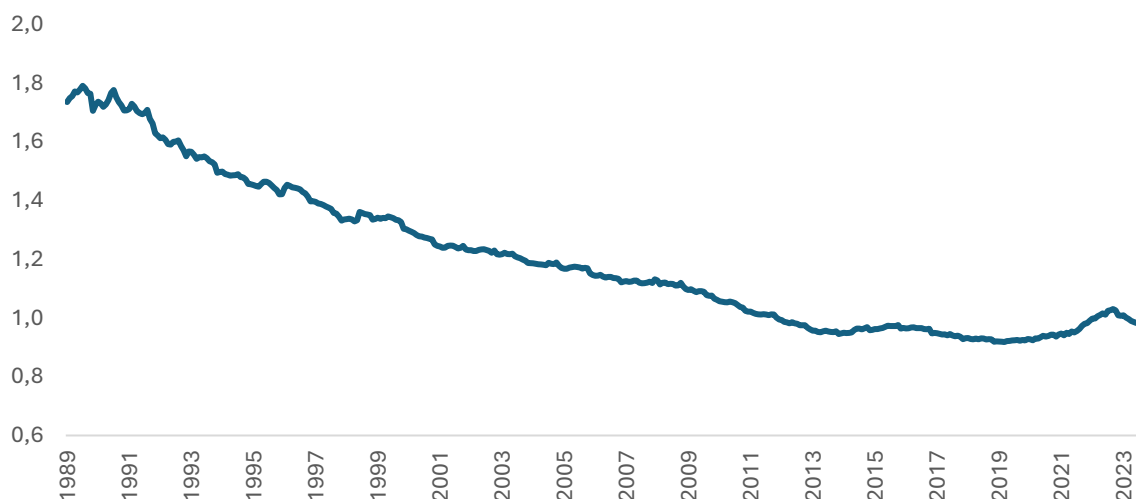
²¹ Ver ponderación histórica de subclases en el Anexo 5.

granular del IPC. Como referencia, el empalme histórico a nivel de subclases fue necesario para actualizar la estimación del IPC sin volátiles, medida principal de inflación subyacente utilizada por el Banco Central, como también otras medidas de tendencia inflacionaria monitoreadas regularmente. Lo anterior, debido a que en la construcción de dicha medida se analizan distintas propiedades de las subclases y, con ello, se evalúan posibles conjuntos de estas como posible medida subyacente²². Para esto se requiere contar con series de tiempo extensas, que permitan evaluar algunos atributos deseables para capturar la tendencia inflacionaria.

Asimismo, el empalme histórico también permite ahondar en otras tendencias de largo alcance, tal como la evolución de precios relativos entre bienes y servicios. Como se observa en el Gráfico 4, el precio relativo de los bienes respecto a los servicios ha disminuido continuamente desde fines de los 90s, tal como ha sido documentado en otras economías²³, con interrupciones solo evidentes durante la crisis financiera de 2008 y la pandemia de 2020. Esta tendencia se condice con menores precios de bienes debido, entre otros factores, a la mayor apertura comercial del país y la mayor participación de China en el comercio global, como también mayores precios de servicios (salud, educación, etc.) en la medida que el salario promedio ha ido en aumento.

A su vez, tópicos tales como la persistencia de la inflación de servicios o la propagación de *shocks* de oferta globales sobre la inflación de bienes se pueden estudiar en más profundidad al disponer de series de tiempo extensas.

Gráfico 4: Evolución precios relativos bienes y servicios sin volátiles
(ratio bienes respecto a servicios)



Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas. El ratio de bienes/servicios sin volátiles corresponde a la medida de inflación subyacente utilizada por el Banco Central de Chile (IPC sin volátiles). Todas las series en base al empalme histórico referencial a nivel de subclases del IPC.

²² Para más detalles sobre la actualización del IPC sin volátiles, ver minutas citadas en el IPoM de marzo 2024 (Guzmán et al., Recuadro I.2).

²³ Ver *World Economic Outlook* (2006, IMF) y Klyuev (2004).

Referencias

International Monetary Fund (2006). *World Economic Outlook, April 2006*.

International Monetary Fund, International Labour Organization, Statistical Office of the European Union (Eurostat), United Nations Economic Commission for Europe, Organisation for Economic Co-operation and Development, The World Bank (2020). *Consumer Price Index Manual. Concepts and Methods*.

Instituto Nacional de Estadísticas. (1998). *Índice de Precios al Consumidor, base diciembre 1998=100. "Aspectos Metodológicos"*.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2023). *CCIF 2018. CL Clasificador Chileno del Consumo Individual por Finalidades*.

Instituto Nacional de Estadísticas. (1989, 1998, 2008, 2009, 2013, 2018 y 2023). *Manual Metodológico del índice de Precios al Consumidor (IPC)*.

Klyuev, V. (2004). *Evolution of the Relative Price of Goods and Services in a* (IMF ed.).

United Nations. (2018). *Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) 2018*.

Pedersen, M., Rubio, H., & Saavedra, C. (2009). *Empalme de subclases del IPC de Chile. Series mensuales 1989-2008*.

Rubio, H., & Sansone, A. (2015). *Empalme IPC sin Alimento ni Energía. Estudios Económicos Estadísticos, Banco Central de Chile*.

Anexos

Anexo 1: Cambios en las subclases

Diagrama A.1: Desagregación de subclases

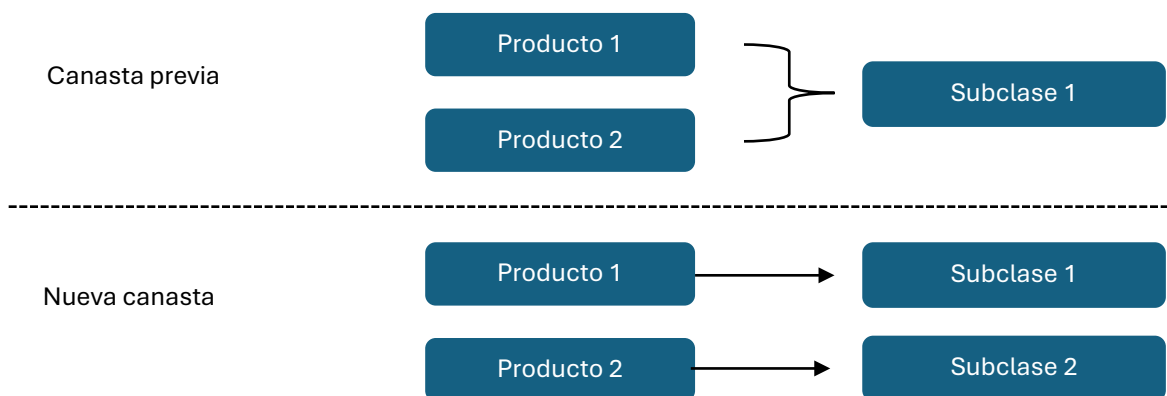


Diagrama A.2: Fusión de subclases

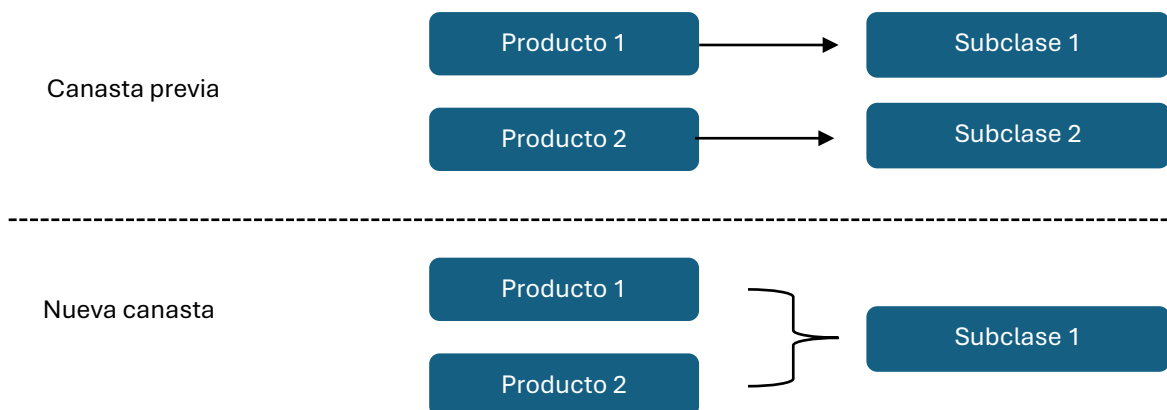
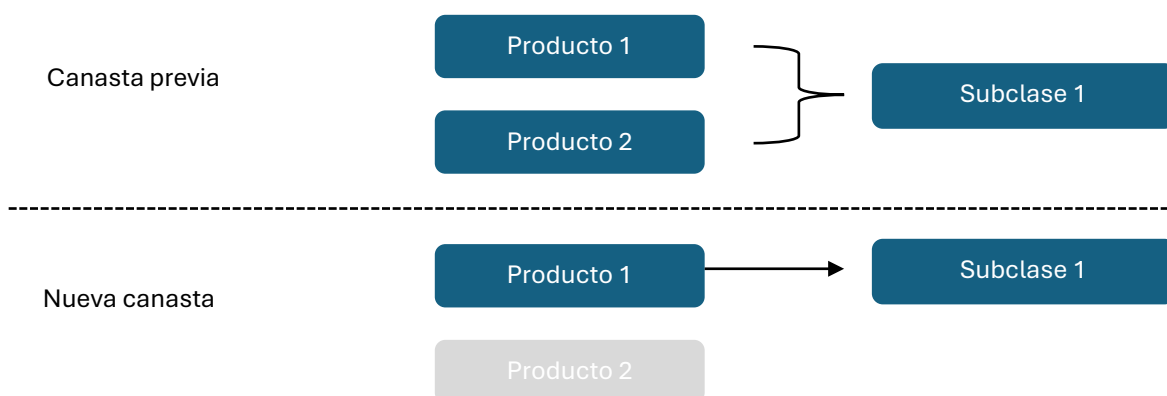


Diagrama A.3: Cambio parcial de subclases: eliminación del producto 2



Anexo 2: Subclase “resto”

Tabla A.1: Ponderación subclase “resto” por canasta
(porcentaje del IPC total)

Canasta	Ponderación
2023	0,00
2018	0,35
2023	0,37
2009	0,69
2008	0,68
1998	0,88
1989	0,88

Fuente: Banco Central de Chile.

Anexo 3: Metodología de índice de subclase

La construcción del IPC y sus componentes se puede obtener a través de una media aritmética:

$$IPC_{i,t} = \frac{\sum_{j=1}^n x_j * w_j}{\sum_{j=1}^n w_j}$$

donde $IPC_{i,t}$ corresponde al índice de la subclase i en el mes t , mientras que x_j y w_j representan el índice y ponderación relativa de los productos j en la canasta de IPC, respectivamente, que confirman dicha subclase.

Como también, tal como se aplicó en 1998 para algunos agregados, se puede obtener mediante una media geométrica:

Media geométrica:

$$IPC_{i,t} = \left(\prod_{j=1}^n x_j^{w_j} \right)^{\frac{1}{\sum_{j=1}^n w_j}} = (x_1^{w_1} * x_2^{w_2} * \dots * x_n^{w_n})^{\frac{1}{(w_1+w_2+\dots+w_n)}}$$

Anexo 4: Diferencias en la inflación bajo empalmes 2023-2018

Tabla A.3: Diferencias en inflación anual bajo empalmes 2023 y 2018
(variación porcentual anual)

Año	Empalme 2023	Empalme 2018	Diferencia (pp.)
1990	27.3	27.3	0.00
1991	18.7	18.7	0.00
1992	12.7	12.7	0.00
1993	12.2	12.2	0.00
1994	8.9	8.9	0.00
1995	8.2	8.2	0.00
1996	6.6	6.6	0.00
1997	6.0	6.0	0.00
1998	4.7	4.7	0.00
1999	2.3	2.3	0.00
2000	4.4	4.5	-0.08
2001	2.7	2.6	0.05
2002	2.8	2.8	-0.04
2003	1.0	1.0	-0.02
2004	2.4	2.4	-0.07
2005	3.8	3.7	0.18
2006	2.5	2.6	-0.02
2007	7.8	7.8	-0.01
2008	7.0	7.1	-0.11
2009	-2.6	-2.6	0.00
2010	3.0	3.0	0.00
2011	4.4	4.4	0.00
2012	1.5	1.5	0.00
2013	2.8	2.8	0.00
2014	4.6	4.6	0.00
2015	4.4	4.4	0.00
2016	2.7	2.7	0.00
2017	2.3	2.3	0.00
2018	2.1	2.1	0.00
2019	3.0	3.0	0.00
2020	3.0	3.0	0.00
2021	7.2	7.2	0.00
2022	12.8	12.8	0.00
2023	3.4	-	-
Promedio			0.00

Fuente: Banco Central de Chile.

Anexo 5: Ponderación histórica de subclases

Tabla A.1: Ponderación histórica de subclases
(porcentaje del IPC total)

Nº	Subclase	Ponderación dentro de la canasta de IPC						
		1989	1998	2008	2009	2013	2018	2023
1	Arroz	0.55	0.34	0.19	0.20	0.20	0.18	0.22
2	Harina De Cereales	0.24	0.12	0.08	0.12	0.10	0.09	0.14
3	Pan Y Productos De Panadería	5.08	3.36	2.96	3.16	3.07	3.17	3.36
4	Cereales Para El Desayuno	0.06	0.15	0.17	0.19	0.19	0.22	0.16
5	Pastas	0.63	0.38	0.27	0.28	0.29	0.27	0.26
6	Snacks	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.10	0.15
7	Carne Fresca, Refrigerada O Congelada	5.68	3.95	3.04	3.23	3.25	3.28	3.73
8	Carnes Procesadas	1.06	0.92	0.86	0.93	1.13	1.11	1.22
9	Pescados Frescos O Refrigerados	0.34	0.30	0.22	0.23	0.26	0.27	0.36
10	Pescados En Conserva	0.20	0.14	0.12	0.15	0.19	0.20	0.26
11	Mariscos Frescos O Refrigerados	0.10	0.13	0.08	0.09	0.09	0.08	0.10
12	Mariscos En Conserva	0.00	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03
13	Leche Líquida	1.05	0.60	0.56	0.53	0.49	0.45	0.37
14	Otras Leches Y Cremas	0.80	0.50	0.32	0.36	0.27	0.27	0.24
15	Bebidas Vegetales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
16	Quesos	0.66	0.66	0.61	0.62	0.75	0.84	0.99
17	Yogures Y Productos Similares	0.38	0.33	0.34	0.36	0.42	0.38	0.34
18	Postres Lácteos	0.04	0.15	0.07	0.07	0.07	0.07	0.23
19	Huevos	0.63	0.30	0.28	0.31	0.33	0.41	0.47
20	Aceites Vegetales	0.91	0.47	0.28	0.30	0.35	0.29	0.38
21	Mantequilla	0.13	0.10	0.08	0.09	0.12	0.16	0.21
22	Margarina	0.39	0.20	0.13	0.14	0.12	0.07	0.07
23	Frutas Frescas	1.67	1.29	1.01	1.06	1.18	1.26	1.45
24	Frutos Secos	0.05	0.07	0.06	0.07	0.10	0.13	0.15
25	Frutas Preservadas	0.04	0.09	0.05	0.06	0.05	0.05	0.03
26	Hortalizas Y Leguminosas	2.29	1.68	1.37	1.38	1.31	1.22	1.37
27	Papas	0.70	0.62	0.44	0.46	0.43	0.34	0.39
28	Legumbres Secas	0.30	0.30	0.10	0.11	0.13	0.14	0.13
29	Verduras Congeladas	0.00	0.08	0.07	0.07	0.10	0.11	0.12
30	Otras Preparaciones De Vegetales	0.10	0.16	0.26	0.30	0.28	0.30	0.39
31	Azúcar	0.91	0.37	0.22	0.25	0.19	0.13	0.13
32	Endulzantes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.04	0.06
33	Mermeladas Y Postres No Lácteos	0.20	0.13	0.10	0.11	0.16	0.16	0.15
34	Chocolates	0.18	0.18	0.20	0.21	0.23	0.25	0.35
35	Helados	0.41	0.46	0.34	0.35	0.24	0.25	0.26
36	Caramelos Y Gomas De Mascar	0.14	0.13	0.12	0.13	0.11	0.10	0.14
37	Platos Preparados Adquiridos En Tiendas Y Supermercados	0.22	0.50	0.96	0.86	0.82	1.60	0.67
38	Alimentos Para Bebé	0.00	0.05	0.09	0.08	0.10	0.10	0.08
39	Aderezos, Salsas De Tomate Y Sal	0.37	0.38	0.25	0.26	0.31	0.32	0.38
40	Aliños	0.05	0.02	0.09	0.11	0.09	0.10	0.10

86	Electrodomésticos Pequeños De Cocina	0.05	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.29
87	Reparación De Artefactos Para El Hogar	0.25	0.17	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06
88	Vajilla	0.20	0.39	0.15	0.17	0.12	0.13	0.10
89	Utensilios De Cocina	0.11	0.13	0.10	0.11	0.17	0.15	0.19
90	Herramientas Eléctricas Y Accesorios	0.00	0.15	0.04	0.07	0.10	0.04	0.08
91	Herramientas Manuales Y Accesorios	0.06	0.21	0.02	0.03	0.09	0.06	0.03
92	Pequeños Accesorios Eléctricos	0.16	0.21	0.13	0.14	0.09	0.09	0.08
93	Productos De Limpieza Para El Hogar	0.99	1.29	0.86	0.94	0.93	0.88	0.82
94	Otros Bienes No Durables Para El Hogar	0.46	0.30	0.16	0.18	0.28	0.27	0.54
95	Servicio Doméstico	2.64	2.96	2.54	2.26	2.65	2.65	1.74
96	Medicamentos	1.07	1.82	1.78	1.74	1.74	2.34	2.39
97	Productos Homeopáticos	0.00	0.00	0.05	0.05	0.14	0.09	0.06
98	Productos Médicos	0.06	0.09	0.11	0.08	0.15	0.13	0.17
99	Lentes Ópticos	0.25	0.25	0.41	0.45	0.51	0.34	0.43
100	Productos De Asistencia Para La Audición Y La Comunicación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
101	Artículos Ortopédicos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
102	Servicios Dentales	0.77	0.67	0.76	0.67	1.00	1.26	1.56
103	Servicios Médicos	1.00	1.69	1.04	0.97	1.47	2.03	1.97
104	Servicios De Hospitalización	0.55	0.90	0.89	0.94	0.83	0.97	0.84
105	Exámenes De Imagenología Y Radiología	0.20	0.19	0.26	0.26	0.37	0.34	0.36
106	Exámenes De Laboratorio Clínico	0.05	0.24	0.18	0.18	0.25	0.26	0.30
107	Automóviles Nuevos	0.00	0.67	5.62	5.87	4.05	2.86	3.64
108	Automóviles Usados	0.00	1.13	2.28	2.83	0.23	0.27	0.22
109	Motocicletas	0.00	0.00	0.15	0.11	0.10	0.06	0.08
110	Bicicletas	0.68	0.11	0.06	0.06	0.07	0.07	0.03
111	Neumáticos	0.68	0.10	0.05	0.05	0.13	0.12	0.11
112	Repuestos Para El Automóvil	0.30	0.00	0.10	0.10	0.19	0.17	0.27
113	Accesorios Para Vehículos Personales	0.30	0.18	0.07	0.07	0.12	0.10	0.08
114	Petróleo Diésel	0.00	0.00	0.20	0.20	0.33	0.38	0.50
115	Gasolina	3.33	2.22	3.44	3.23	3.50	2.73	3.39
116	Mantenimiento Y Reparación De Vehículos Personales	1.55	1.16	0.51	0.59	0.85	0.89	1.08
117	Servicios De Estacionamiento	0.27	0.27	0.25	0.14	0.22	0.28	0.21
118	Servicios De Peaje	0.00	0.22	0.47	0.26	0.28	0.73	0.75
119	Servicios Vinculados A La Circulación Del Vehículo	1.66	0.31	0.09	0.08	0.10	0.10	0.07
120	Transporte Colectivo De Pasajeros	6.02	3.51	1.18	2.54	1.93	1.74	0.82
121	Transporte Privado De Pasajeros	0.41	0.52	0.45	0.38	0.27	0.36	0.44
122	Transporte Escolar	0.20	0.36	0.19	0.20	0.28	0.21	0.18
123	Transporte Aéreo Nacional	0.00	0.00	0.30	0.25	0.26	0.38	0.20
124	Transporte Aéreo Internacional	0.00	0.79	0.30	0.25	0.26	0.38	0.65
125	Transporte Combinado De Pasajeros	0.41	0.24	2.96	2.01	1.29	1.26	0.71
126	Envío De Bienes Y Paquetería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
127	Equipos De Telefonía Móvil	0.00	0.06	0.34	0.40	0.41	0.61	1.01
128	Computadores	0.00	0.30	1.24	1.42	0.81	0.42	0.62
129	Equipos Audiovisuales	1.15	0.83	1.07	1.19	0.71	0.48	0.42
130	Dispositivos Y Accesorios Tecnológicos	0.07	0.52	0.32	0.36	0.29	0.16	0.08

131	Servicios De Telefonía Móvil	1.37	2.97	2.84	2.97	1.97	2.44	1.90
132	Conexión A Internet	0.00	0.00	0.58	0.10	0.23	0.31	0.53
133	Pack De Telecomunicaciones	0.00	0.00	0.23	1.24	2.39	2.10	1.36
134	Suscripción A Contenidos Audiovisuales	0.00	0.60	0.53	0.19	0.39	0.37	0.73
135	Equipos De Juegos Para Recreación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
136	Consolas Y Videojuegos	0.00	0.04	0.09	0.08	0.09	0.05	0.10
137	Juguetes	0.30	0.54	0.36	0.34	0.41	0.40	0.28
138	Artículos Para Celebraciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09
139	Equipos E Implementos Deportivos	0.00	0.13	0.15	0.12	0.12	0.18	0.19
140	Artículos De Camping Y Recreación	0.12	0.11	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
141	Jardinería Y Floristería	0.11	0.25	0.17	0.17	0.16	0.12	0.16
142	Productos Para Mascotas	0.15	0.27	0.47	0.50	0.55	0.88	1.29
143	Servicios Para Mascotas	0.00	0.06	0.05	0.04	0.05	0.12	0.51
144	Servicios Prestados Por Centros Recreativos	0.18	0.53	0.64	0.61	0.20	0.23	0.18
145	Servicios Asociados A La Práctica Deportiva	0.17	0.41	0.03	0.03	0.47	0.75	0.25
146	Entradas A Espectáculos Deportivos	0.13	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.08
147	Juegos De Azar	0.33	0.16	0.11	0.13	0.05	0.02	0.04
148	Instrumentos Musicales	0.00	0.07	0.05	0.04	0.17	0.07	0.12
149	Entradas A Espectáculos Culturales	0.30	0.19	0.20	0.18	0.39	0.49	0.34
150	Textos Educativos	0.13	0.22	0.14	0.15	0.22	0.17	0.12
151	Libros	0.16	0.29	0.15	0.13	0.23	0.23	0.24
152	Diarios	0.65	0.33	0.14	0.14	0.08	0.07	0.03
153	Artículos De Escritorio Y Artes Manuales	0.32	0.57	0.34	0.38	0.32	0.35	0.32
154	Paquetes Turísticos	0.76	0.16	2.64	0.92	0.79	0.77	0.31
155	Enseñanza Pre-Escolar Y Enseñanza Básica	0.34	0.60	2.04	1.82	2.21	1.79	1.45
156	Enseñanza Media	2.15	2.98	0.87	0.88	0.75	0.64	0.59
157	Enseñanza Superior	0.73	2.20	3.09	3.11	5.01	3.53	1.92
158	Pre Universitarios	0.05	0.15	0.04	0.06	0.11	0.17	0.09
159	Cursos De Capacitación	0.00	0.00	0.15	0.15	0.11	0.53	0.15
160	Restaurantes, Cafés Y Similares	3.67	3.44	4.09	3.40	3.13	4.27	5.57
161	Servicios De Alojamiento	0.00	0.00	0.88	0.16	0.42	0.51	0.65
162	Seguros	0.10	0.47	0.30	0.25	0.48	0.62	0.85
163	Gastos Financieros	0.69	1.92	1.60	1.86	2.42	0.23	0.25
164	Aparatos No Eléctricos Para El Cuidado Personal	0.07	0.11	0.10	0.08	0.11	0.09	0.13
165	Artículos Para El Cuidado Personal	0.80	2.34	1.64	1.84	1.72	1.79	1.72
166	Artículos Cosméticos	0.13	0.42	0.44	0.44	0.51	0.48	0.43
167	Servicios De Peluquería	0.20	0.55	0.31	0.29	0.31	0.29	0.20
168	Servicios En Centros De Estética	0.00	0.00	0.14	0.13	0.10	0.11	0.14
169	Joyas Y Relojes	0.14	0.31	0.15	0.17	0.21	0.24	0.20
170	Otros Artículos Personales	0.22	0.41	0.30	0.29	0.40	0.38	0.23
171	Residencias Para Adultos Mayores	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.16	0.16
172	Otros Servicios	0.55	0.85	0.37	0.41	0.69	0.67	0.52
173	Resto	0.88	0.88	0.68	0.69	0.37	0.35	0.00
IPC total		100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Banco Central de Chile en base a Instituto Nacional de Estadísticas.

**Estudios Económicos Estadísticos
Banco Central de Chile**

**Studies in Economic Statistics
Central Bank of Chile**

NÚMEROS ANTERIORES

PAST ISSUES

Los Estudios Económicos Estadísticos en versión PDF pueden consultarse en la página en Internet del Banco Central www.bcentral.cl . El precio de la copia impresa es de \$500 dentro de Chile y US\$12 al extranjero. Las solicitudes se pueden hacer por fax al: +56 2 26702231 o por correo electrónico a: bcch@bcentral.cl.

Studies in Economic Statistics in PDF format can be downloaded free of charge from the website www.bcentral.cl . Separate printed versions can be ordered at a price of Ch\$500, or US\$12 from overseas. Orders can be placed by fax: +56 2 26702231 or email: bcch@bcentral.cl.

EEE 145 – Mayo 2025

Empalme de Subclases del IPC entre 1989 y 2023

Mía Juul, Felipe Guzmán

EEE 144 – Diciembre 2024

Assessing Physical Risk Impact of Climate Change: A Focus on Chile

Felipe Córdova, Pablo García Silva, Federico Natho, Josué Perez, Mauricio Salas, Francisco Vásquez

EEE 143 – Diciembre 2024

Índices de Concentración del Mercado de Derivados Financieros en Chile

Ignacio Benavides, Felipe Bustamante, José Miguel Villena

EEE 142 – Agosto 2023

Evaluación de Servicios Ecosistémicos de Regulación y Soporte: Una Revisión y Hechos Estilizados para Chile

Enrique Calfucura

EEE 141 – Agosto 2023

Valor de mercado de la vivienda y sus componentes de tierra y construcción

Juan José Balsa, Javiera Vásquez

EEE 140 – Agosto 2023

CO2 mitigation from a national accounts' perspective

Felipe Avilés-Lucero, Gabriel Peraita, Camilo Valladares

EEE 139 – Julio 2023

Índice de Precios de Vivienda Banco Central de Chile 2022

Juan José Balsa, Javiera Vásquez

EEE 138 – Abril 2023

Contabilidad Económica-Ambiental del Capital Natural: Experiencias y Antecedentes para Chile
Enrique Calfucura, Felipe Avilés, Gabriel Peraita

EEE 137 – Junio 2022

Caracterización del Factoring Bancario en Chile: 2009-2020
Jorge Fernández, Francisco Vásquez

EEE 136 – Abril 2021

Huella de Carbono para la Economía Chilena 2017
Felipe Avilés-Lucero, Gabriel Peraita, Camilo Valladares

EEE 135 – Julio 2020

External Debt Characterization of Non-Banking Companies in Chile
Jorge Fernández B., Fernando Pino M., Francisco Vásquez L.

EEE 134 – Junio 2020

Mercado de derivados sobre tasas de interés en Chile: Comparación internacional y mercado de Swap Promedio Cámara
Nicole Delpiano, José Miguel Villena

EEE 133 – Mayo 2020

Mercado Cambiario Chileno, una comparación internacional: 1998 a 2019
José Miguel Villena y Alexander Hynes

EEE 132 – Abril 2020

Revisiones en cuentas nacionales trimestrales Chile 2006-2019
Danae Scherman

EEE 131 – Octubre 2019

Un Nuevo Indicador de Endeudamiento de Empresas Chilenas Utilizando Registros Administrativos de Deuda y Actividad
Jorge Fernández y Francisco Vásquez

EEE 130 – Julio 2019

Índice de Avisos Laborales de Internet
Erika Arraño y Katherine Jara

EEE 129 – Febrero 2019

Medidas de Incumplimiento de Empresas Chilenas Basadas en Datos Administrativos
Jorge Fernández y Francisco Vasquez

EEE 128 – Febrero 2019

Assessing Firm Hetrogeneity within Industries for the Chilean Economy
Diego Vivanco

