Manual Metodológico
Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Base anual 2023

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS

Diciembre / 2023

Índice de Precios al Consumidor

Base Anual 2023=100

Fecha de publicación: 27 diciembre del año 2023

Instituto Nacional de Estadísticas

Producción

Departamento de Estadísticas de Precios

Departamento de Operaciones de Estadísticas Económicas y Precios

Departamento de Implementación de Operaciones Estadísticas

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN 7
CAPÍTULO 2 – CONTEXTO METODOLÓGICO 8
2.1 Definición y propósito del índice 8
2.2 Usos del índice 8
2.3 Historia y evolución del índice 9
2.4 Cambios y mejoras en esta versión del indicador 13
CAPÍTULO 3 – MARCO DE REFERENCIA 15
3.1 Marco conceptual 15
3.2 Referencias internacionales y nacionales 16
3.3 Marco normativo 17
CAPÍTULO 4 – CAMBIO DE AÑO BASE IPC 2023 18
4.1 Uso de la EPF como fuente de información para el IPC 18
4.1.1 Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) y su estructura aplicada al IPC 19
4.1.2 Gastos incluidos para la construcción de las ponderaciones 21
4.1.3 Gastos excluidos para la construcción de las ponderaciones 22
4.1.4 Tratamientos adicionales 23
4.2 Criterios de selección de productos y ponderadores preliminares 23
4.3. Ajustes a los ponderadores de los productos 24
4.3.1 Gasto neto en compra de vehículos usados 24
4.3.2 Gasto neto en seguros 26
4.3.3 Subdeclaración del gasto en alcohol y tabaco 26
4.3.4 Gasto neto y subdeclaración del gasto en juegos de azar 27
4.3.5 Ajustes adicionales por COVID y shocks de ingresos 28
4.4 Ponderadores por división de la canasta del IPC base 2023=100 30
4.5 Ponderadores por macrozonas 32
4.6 Cálculo de la serie referencial 32
4.7 Empalme de series 32
CAPÍTULO 5 – DISEÑO ESTADÍSTICO 34
5.1 Tipo de índice 34
5.2 Población objetivo o de referencia 35
5.3 Cobertura y desagregación geográfica 35
5.4 Ámbito temporal del índice 36
5.5 Unidades estadísticas 36
5.6 Definición de variables 37
5.7 Clasificadores estadísticos utilizados 37

5.8 Marcos muestrales 37
5.9 Diseño muestral 38
5.9.1 Selección de puntos de compra 38
5.9.2 Definición del número de precios a recolectar 39
5.9.3 Selección de variedades 41
5.10 Definición de productos con tratamiento especial o con variedades estacionales 42
5.10.1 Productos con construcción especial de su precio 42
5.10.2 Productos con ponderadores bajo nivel de producto 42
5.10.3 Productos con variedades estacionales 43
5.11 Resumen de la periodicidad en el diseño estadístico 44
Capítulo 6 – RECOLECCIÓN DE DATOS 46
6.1 Características generales de la recolección de datos 46
6.1.1 Especificación de las variedades 46
6.1.2 Método de recolección 48
6.1.3 Período y frecuencia de recolección de precios 49
6.1.4 Registro de precios 52
6.1.5 Excepciones en la recolección de precios 54
6.1.6 Reemplazo de variedades y establecimientos 55
6.1.7 Organización de los equipos operativos 56
6.1.8 Carga de trabajo 57
6.2 Características del instrumento de captura de la información 58
6.2.1 Tipos de formularios 58
6.2.2 Estructura general de los instrumentos de recolección 58
6.3 Método de capacitación para la recolección de datos 60
6.4 Métodos de supervisión 60
6.4.1 Procedimientos de supervisión directa 61
6.4.2 Procedimientos de supervisión indirecta 61
6.5 Finalización de la recolección 62
CAPÍTULO 7 – PROCESAMIENTO DE LOS DATOS 63
7.1 Integración y codificación de los datos 63
7.2 Revisión y validación de los datos 63
7.2.1 Validación operativa 64
7.2.2 Validación técnica 64
7.3 Edición e imputación de los precios 65
7.3.1 Edición por errores de digitación 65
7.3.2 Edición por ajustes de calidad 65
7.3.3 Imputación de precios 68

CAPÍTULO 8 – ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL ÍNDICE 72
8.1 Generación de resultados 72
8.1.1 Incorporación de precios en el cálculo 73
8.1.2 Agregados elementales del índice 73
8.1.3 Agregados superiores del índice 75
8.1.4 Cálculo de variaciones 77
8.1.5 Cálculo de incidencias 77
8.1.6 Índices analíticos 78
8.2 Validación e interpretación de resultados 79
8.3 Método de control a la divulgación 79
CAPÍTULO 9 – DIFUSIÓN DEL ÍNDICE 81
CAPÍTULO 10 – GLOSARIO 83
CAPÍTULO 11 – BIBLIOGRAFÍA 89
CAPÍTULO 12 – ANEXOS 91
Anexo 1. Productos ajustados por COVID 19 91
Anexo 2. Canasta del IPC base 2023 92
Anexo 3. Empalme de series 102
Anexo 4. Productos estacionales 103
Anexo 5. Formularios de recolección 105
Anexo 6. Información publicada del índice 108
Anexo 7. Metadatos sitio web INE 111
Anexo 8. Uso de la calculadora IPC 117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del número de productos de cada canasta 13
Figura 2. Estructura del IPC base 2023=100 21
Figura 3. Ámbitos temporales del índice 36
Figura 4. Estructura Subdepartamento de recolección de Estadísticas de Precios en la Región Metropolitana 57
Figura 5. Estructura organizacional de la operación estadística del IPC en regiones distintas a la Región Metropolitana 57
Figura 6. Estructura Subdepartamento de Supervisión y Verificación de Estadísticas Económicas y de Precios en la Región Metropolitana 60
Figura 7. Empalme de las series del IPC, enero 2007 a septiembre 2023 102
Figura 8. Ejemplo calculadora IPC: variación de precios cuando el índice final no está publicado 117
Figura 9. Ejemplo calculadora IPC: variación de precios junio de 2023 118
Figura 10. Ejemplo calculadora IPC: variación de precios utilizando erróneamente el mes inicial 118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evolución canastas IPC 1928-2023 (*) 9
Tabla 2. Comparación estructuras ccif 2018.cl e ipc 2023=100 20
Tabla 3. Datos para ajustes de vehículos usados 25
Tabla 4. Ponderaciones de las divisiones del IPC base 2023=100 30
Tabla 5. Componentes del IPC base 2023=100 (en cantidad) 30
Tabla 6. Productos nuevos y eliminados 31
Tabla 7. Cobertura geográfica del IPC 35
Tabla 8. Calendario de temporalidad Vestuario y Calzado 44
Tabla 9. Calendario De Temporalidad De Paquetes Turísticos 44
Tabla 10. Etapas del diseño estadístico 44
Tabla 11. Ejemplos de especificación de variedades del IPC base 2023=100 48
Tabla 12. Frecuencia de recolección mensual de precios del IPC base 2023=100 50
Tabla 13. Frecuencia de recolección de precios del IPC base 2023=100 52
Tabla 14. Cantidad de formularios por tipo de producto 58
Tabla 15. Métodos de agregación 72
Tabla 16. Composición de los índices analíticos IPC base 2023=100 79

Siglas y abreviaturas

$	Pesos chilenos
AACh	Asociación de Aseguradores de Chile A.G.
ABS	*Australian Bureau of Statistics*
AIC	Criterios de información Akaike
ATC	*Anatomical, Therapeutic, Chemical classification system* en español Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica, Química
BCCh	Banco Central de Chile
BIC	Criterios de información Bayesiana
BLS	*U.S. Bureau of Labor Statistics*
BM	Banco Mundial
CASEN	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional
CCIF	Clasificación del Consumo Individual por Finalidad
CCIF 2018.CL	Clasificación del Consumo Individual por Finalidad adaptada a Chile
CCNN	Cuentas Nacionales
CE	Comisión Europea
CICS	Clasificación Internacional de Cuentas de Salud
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CINE	Clasificador Internacional Normalizado de la Educación
CIUO	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
CMF	Comisión para el Mercado Financiero
CSV	*Comma-Separated Values* (en español valores separados por comas)
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia
EEP	Encuesta de Espectáculos Públicos
ENE	Encuesta Nacional de Empleo
EPF	Encuesta de Presupuestos Familiares
EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
FA	Factor de Ajuste
FAN	Factor de Ajuste Neto
FE	Factor de Enlace
FMI	Fondo Monetario Internacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística
ICV	Índice de Costo de Vida
ILO	*International Labour Organization* (en español Organización Internacional del Trabajo)
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
INE España	Instituto Nacional de Estadística, España
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INSEE	*Institut National de la Statistique et des Études Économiques*
IPC	Índice de Precios al Consumidor

IPCX	Índice de precios al consumidor menos frutas y verduras frescas y combustibles
IPCX1	Índice de precios al consumidor descontados los productos clasificados como carnes y pescados frescos, tarifas reguladas, precios indexados y servicios financieros
IPRO	Índice de Producto
ISAPRE	Institución de Salud Previsional
ISFL	Instituciones Sin Fines de Lucro
ISFLSH	Instituciones Sin Fines de Lucro que sirven a los Hogares
IVAR	Índice de Variedad
IVE	Índice de Variedad-Establecimiento
IVS	Índice de Ventas de Servicios
JAC	Junta de Aeronáutica Civil
MAS	Muestreo Aleatorio Simple
MICLA	Micro Índice de Clase
MIDIV	Micro Índice de División
MIGRU	Micro Índice de Grupo
MINEDUC	Ministerio de Educación
MIPRO	Micro Índice de Producto
MISCL	Micro Índice de Subclase
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDF	*Portable Document Format* (en español Formato de Documento Portátil)
RCeI	Registro Civil e Identificación
Rserver	Servidor del software R
RUT	Rol Único Tributario
SEC	Superintendencia de Electricidad y Combustibles
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SIFMI	Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente
Statcan	*Statistics Canada*
UF	Unidad de Fomento
UNECE	*United Nations Economic Commission for Europe* (en español Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa)
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UTM	Unidad Tributaria Mensual
XLS	Extensión XLS de los archivos de Excel en sus versiones del 97 al 2003

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) presenta el **Manual Metodológico del Índice de Precios al Consumidor (IPC)**[1] en su nueva **base anual 2023=100**[2]**.**

La construcción del IPC base 2023 sigue los lineamientos y recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)[3], aquellas contenidas en el Manual Metodológico Internacional del IPC (ILO *et al.,* 2020), las mejores prácticas internacionales de otras oficinas de estadística y mantiene las principales características técnicas y metodológicas adoptadas en la elaboración del IPC base 2018=100. En la construcción de la canasta de bienes y servicios se utilizan los gastos de los hogares reportados en la IX Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF)[4] aplicada entre octubre 2021 y septiembre 2022, información de Cuentas Nacionales (CCNN) y otras fuentes de información.

Este Manual Metodológico está dirigido a quienes deseen conocer los conceptos y métodos estadísticos que subyacen a la construcción del IPC. A su vez, busca ser una guía que da respuesta a las consultas metodológicas y operativas que con frecuencia se realizan al INE sobre este indicador[5].

La estructura del documento comienza con la presentación del contexto metodológico, el cual abarca la historia y evolución del IPC, además de la síntesis de cambios y mejoras realizadas en las pasadas canastas, finalizando con la definición de los objetivos del IPC. Luego, se desarrollan aspectos relacionados al marco de referencia, marco conceptual y las referencias tanto nacionales como internacionales. Posteriormente, se plantean las técnicas utilizadas en el diseño estadístico, la metodología de recolección de precios y de procesamiento de datos, seguido del análisis de resultados obtenidos tras dicho procesamiento.

Además, se discuten los alcances de la presentación de resultados, identificando aquellos elementos que serán publicados, la estrategia de difusión a seguir y cómo se gestionará la accesibilidad de datos y el marco legal pertinente.

Por último, se presenta el glosario de términos utilizados, la bibliografía correspondiente y los anexos, donde se incluye la canasta del IPC 2023=100, entre otros.

[1] En el resto del documento se usará, indistintamente, la expresión Manual Metodológico del Índice de Precios al Consumidor (IPC), Manual Metodológico o Manual.
[2] En adelante se emplearán indistintamente las expresiones IPC 2023, IPC base anual 2023=100, IPC base 2023=100 o IPC base 2023.
[3] El 11 de enero de 2010, Chile firma el convenio de adhesión a la OCDE, convirtiéndose oficialmente en el miembro 31 y el primer país Latinoamericano en ser parte de esta organización.
[4] Para mayor detalle sobre esta encuesta revisar https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/ingresos-y-gastos.
[5] Para realizar consultas de cualquier índole, dirigirse a la Unidad de Transparencia y Atención Ciudadana a través del siguiente correo electrónico: ine@ine.gob.cl o visitando el sitio web https://www.ine.gob.cl/ sección "Atención al usuario/a".

CAPÍTULO 2 – CONTEXTO METODOLÓGICO

2.1 Definición y propósito del índice

El Índice de Precios al Consumidor es un indicador económico que tiene por objetivo la medición mensual[6] de la variación de precios de una canasta representativa de bienes y servicios. Su comportamiento es crucial para comprender y entender la evolución de los precios en la economía nacional.

La representatividad de la canasta del IPC se logra mediante el seguimiento de precios de productos (bienes y servicios) de una canasta característica de los patrones de consumo de los hogares. Cuanto más precisa sea la selección de estos productos en relación con el consumo de los hogares estudiados, más representativo será el índice, por lo que es necesario que la canasta se actualice periódicamente. Esta canasta es representativa del gasto interno o doméstico de los hogares de las 16 capitales regionales y sus zonas conurbadas dentro de las fronteras del país.

El IPC, además de construirse para representar la estructura de gastos de los hogares, también se diseña para asegurar la comparabilidad mensual de la evolución promedio de precios de la economía. Para cumplir con este segundo objetivo: a) los productos de la canasta y sus ponderadores deben permanecer fijos durante cinco años, b) los reemplazos de variedades y establecimientos deben ser comparables para asegurar que sean de igual calidad o de calidad equivalente y, c) las variaciones del mes anterior se publican, sin excepción, dentro de los ocho primeros días del mes siguiente y no están sujetas a revisión[7].

2.2 Usos del índice

El IPC (índice y su variación) como medida de la inflación/deflación se utiliza con diversos propósitos, entre los que destacan:

- Ser un insumo para el Banco Central de Chile (BCCh) en la definición la tasa de política monetaria del país.
- Determinar la evolución de la Unidad de Fomento (UF)[8] y la Unidad Tributaria Mensual (UTM)[9].
- Traer a valor presente o deflactar el gasto en consumo final de los hogares u otras series económicas en Cuentas Nacionales.
- Indexar ingresos[10], dado que la inflación es un factor importante en el reajuste de salarios.

---

[6] Dado que el IPC responde a un proceso de recolección de precios realizado a lo largo de cada mes, no es posible calcular variaciones de precios considerando fechas particulares que no correspondan a ese período.

[7] El IPC se calcula, publica y divulga mensualmente por el INE en el sitio web de la institución (www.ine.gob.cl) según un calendario anual preestablecido en la agenda estadística. Una vez que las cifras son publicadas pasan a ser oficiales y no se corrigen retrospectivamente.

[8] Unidad de cuenta que se reajusta mensualmente con la variación mensual del IPC. Fue creada mediante el Decreto N° 40 del Ministerio de Hacienda, del 20 de enero de 1967. Desde 1990 el BCCh determina su valor según lo indica la Ley N° 18.840 (publicada en el Diario Oficial el 10 de octubre de 1989) artículo 35 número 9 y su forma de cálculo está contenida en el Capítulo II.B.3 del Compendio de Normas Financieras.

[9] Unidad definida en Chile que corresponde a un monto de dinero expresado en pesos y determinado por ley (Decreto Ley N° 830 publicado en el Diario Oficial el 31 de diciembre de 1974), el cual se actualiza en forma permanente por el IPC y se utiliza como medida tributaria.

[10] La indexación es un procedimiento mediante el cual los valores monetarios se modifican en proporción al cambio experimentado por los precios en un período determinado de tiempo.

- Reajustar o actualizar valores monetarios entre distintos períodos de tiempo[11].
- Ajustar tarifas de diversos servicios básicos que utilizan al IPC en su polinomio de cálculo, como, electricidad y servicios sanitarios.

2.3 Historia y evolución del índice

Desde marzo de 1928, el Índice de Precios al Consumidor ha permitido medir la variación de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares del país[12], dando cuenta además del desarrollo económico, tecnológico, social y cultural, a través de la representación y captura de los cambios en los hábitos del consumo reflejados en dichas canastas.

Cabe destacar que el cálculo mensual del IPC involucra a un equipo especializado compuesto por personas recolectoras, digitadoras, supervisoras y analistas. Los datos de los precios de los productos a los que se le hace seguimiento se consultan en más de 6.500 establecimientos a lo largo del país, los que corresponden a almacenes de barrio, ferias, supermercados, tiendas comerciales, colegios, universidades, centros médicos, ferreterías, empresas de servicios de telecomunicaciones, bancos, empresas de distribución eléctrica, hogares con servicio doméstico, entre otros.

La recolección de precios se realiza en terreno (recolección presencial en que se visita el establecimiento) y en gabinete (no se visita el establecimiento y los datos se obtienen centralizadamente desde las oficinas del INE, mediante registros administrativos, captura desde sitios web de la muestra de establecimientos, llamados telefónicos[13] o formularios electrónicos a los que acceden las personas encuestadas).

A lo largo de los **95 años de publicación del IPC**, la canasta de bienes y servicios ha experimentado actualizaciones de forma sucesiva con el fin de adaptarse a los nuevos hábitos de consumo de los hogares. Esta evolución puede observarse en la tabla 1 que resume la información general de las canastas desde su inicio.

TABLA 1. EVOLUCIÓN CANASTAS IPC 1928-2023 (*)

Período Base	Período de vigencia	Cobertura	N° Productos/ Grupos o Divisiones	Fuente de Ponderaciones	Vigencia
Marzo 1928 = 100 (**)	Abr 1928 – dic 1957	Santiago	42 productos/ 4 grupos	Encuesta entre los funcionarios y funcionarias de la Dirección General de Estadística	29 años
Diciembre 1957 =100	Ene 1958 – dic 1969	Gran Santiago, área urbana	112 productos/ 4 grupos	I EPF (nov 1956 – oct 1957)	12 años
Diciembre 1969 =100	Ene 1970 – dic 1978	Gran Santiago, área urbana	305 productos/ 4 grupos	II EPF (sep 1968 – ago 1969)	9 años
Diciembre 1978 = 100	Ene 1979 – abr 1989	Gran Santiago, área urbana	348 productos/ 4 grupos	III EPF (dic 1977 – nov 1978)	11 años

[11] En la sección Metodologías del sitio web: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/indices-de-precio-e-inflacion/indice-de-precios-al-consumidor, se detalla cómo se realiza el cálculo de reajustabilidad.
[12] A partir de la base 2009 la representación del índice es nacional, antes de eso solo correspondía a Santiago (en la base marzo 1928) y Gran Santiago (desde la base diciembre 1957).
[13] Esta técnica de recolección se utiliza preferentemente con los hogares que forman parte de la muestra de arriendo y servicio doméstico.

Período Base	Período de vigencia	Cobertura	N° Productos/ Grupos o Divisiones	Fuente de Ponderaciones	Vigencia
Abril 1989 = 100	May 1989 – dic 1998	Gran Santiago, área urbana de Santiago más Puente Alto y San Bernardo	368 productos/ 5 grupos	IV EPF (dic 1987 – nov 1988)	9 años
Diciembre 1998 = 100	Ene 1999 – dic 2008	Gran Santiago, área urbana de Santiago más Puente Alto y San Bernardo	483 productos/ 8 grupos	V EPF (ago 1996 – jul 1997)	10 años
Diciembre 2008 =100	Ene 2009 – dic 2009	Gran Santiago, área urbana de Santiago más Puente Alto y San Bernardo	368 productos/ 12 divisiones	VI EPF (nov 2006 – oct 2007)	1 año
Año 2009=100	Ene 2010 – dic 2013	15 capitales regionales y sus principales zonas conurbadas	368 productos/ 12 divisiones	VI EPF (nov 2006 – oct 2007)	4 años
Año 2013=100	Ene 2014 – dic 2023		321 productos/ 12 divisiones	VII EPF (nov 2011 – oct 2012)	5 años
Año 2018=100	Ene 2019 – dic 2023	16 capitales regionales y sus principales zonas conurbadas	303 productos/ 12 divisiones	VIII EPF (jul 2016 – jun 2017)	5 años
Año 2023=100	Ene 2024 – dic 2028		283 productos/ 13 divisiones	IX EPF (oct 2021 – sep 2022)	5 años

Notas:

(*) Existe una estimación del IPC que se realizó entre enero de 1923 y marzo de 1928. Se denominaba Índice de Costo de Vida en Santiago, con período base el año 1913. Las ponderaciones de los 53 productos que formaban la canasta se obtuvieron a través del criterio de expertos y se agruparon en 6 grupos con igual ponderación. Finalmente, los precios se obtenían del índice de precios al por mayor, por ende, no es propiamente un IPC.

(**) En la base marzo 1928, el indicador se llamaba Índice de Costo de Vida en Santiago.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla anterior, en 1928 se publica la primera medición del IPC (**marzo 1928=100**), denominado en esa época como Índice de Costo de Vida en Santiago, el cual reflejaba la variación de precios de una canasta representativa del consumo de bienes y servicios efectuado por 68 familias de funcionarios y funcionarias del INE, institución que en aquellos tiempos se llamaba Dirección General de Estadísticas.

Entre los primeros artículos incluidos en la canasta destacan el pan francés, el vino tinto, los cigarrillos, el poncho, la leña, el carbón, las velas y el viaje en tranvía. Esta base se usó por 29 años siendo la que ha estado vigente durante más tiempo.

Con la construcción de la base **diciembre 1957=100** se realizaron importantes avances, pues a partir de esa fecha (y hasta el día de hoy) se comenzó a utilizar la Encuesta de Presupuestos Familiares como referencia para definir los bienes y servicios de la canasta del IPC, así como sus ponderadores o pesos relativos. Además, se avanzó bajo la asesoría técnica de Naciones Unidas (ONU) en el establecimiento de criterios específicos de selección de los bienes y servicios que forman la canasta y se amplió la muestra de establecimientos encuestados. Con lo anterior, el indicador comenzó a denominarse Índice de Precios al Consumidor.

En relación con esta canasta, destaca la incorporación de las bebidas cola y de productos enlatados, además de la vestimenta de mujer y de niños, en complemento a la ropa de hombre.

La base **diciembre 1969=100** presentó un aumento de cerca de 200 productos a ser considerados en la canasta, quedando en 305, entre los cuales destacan la incorporación del pago de dividendo relacionado con el gasto de vivienda y de artículos eléctricos como el refrigerador, la lavadora y la máquina de coser. En el grupo varios se sumaron los

exámenes de sangre y orina, y en el de educación se incluyó el silabario y los libros de castellano y matemáticas. Además, se creó un grupo misceláneo en el que se incorporaron la radio, el televisor, el tocadiscos, entre otros.

Con la base **diciembre 1978=100**, la canasta se tornó cada vez más específica. Entre los nuevos ítems que se consideraron, destacan las contribuciones de vivienda particular, el calefón y la tetera. En vestuario, se incluyen por primera vez productos como la parka, las botas de cuero para mujer y las zapatillas deportivas. A su vez, llama la atención la introducción de nuevos productos tales como la radiografía, el automóvil, la motocicleta, la bicicleta, la patente del automóvil, el pasaje en metro y el televisor a color.

La base **abril 1989=100** incorporó un criterio de gasto mínimo para la inclusión de bienes y servicios en la canasta del IPC. Además, creció el número de grupos, pasando de cuatro a cinco: alimentación, vivienda, vestuario, transporte y comunicaciones, y otros. En alimentos, destaca la incorporación del manjar, las paltas y el pisco. También se incluyó el pasaje en bus interprovincial entre Santiago y Viña del Mar y de Santiago a Concepción. Destaca también la inclusión de la película fotográfica, el alimento para perros, la cédula de identidad y los preuniversitarios.

Junto con la publicación de la base **diciembre 1998=100**, se introdujeron nuevos índices analíticos, con el fin de entregar información complementaria a la del índice general. En este contexto, se destaca la incorporación de métodos de ajuste de calidad en terreno (reemplazo de variedades comparables) y el tratamiento para el cambio de unidad de medida, envases y marcas. Entre las incorporaciones en la canasta, destacan el retiro de basura, el computador, la cámara fotográfica, viajes turísticos, entre otros.

La base **diciembre 2008=100** se estableció como una canasta de transición dado que entraría en vigencia una nueva canasta del IPC con cobertura geográfica nacional al año siguiente. En esta base fue incorporado el sistema de Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) versión 1999. Se incorporaron productos como el servicio de conexión a internet residencial, servicio de transporte aéreo, ropa deportiva de mujer, niño y hombre, servicios prestados por recintos de recreación y deportivos, entre otros.

Al año siguiente, en la construcción de la base **anual 2009=100,** se adoptaron los estándares proporcionados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos con el propósito de facilitar la comparabilidad internacional de la medición, lo que produjo algunos cambios significativos en el índice.

Debido a lo anterior, la EPF amplió su cobertura a las áreas urbanas de todas las ciudades capitales y de sus zonas conurbadas, lo que permitió que el IPC ampliara su representatividad al considerar los hábitos de consumo de todas las regiones del país. Asimismo, fue la primera medición en considerar como base un año calendario y no un mes específico, contribuyendo a una representación más precisa del patrón estacional en la estructura de precios. Por otro lado, desde esa fecha el país se comprometió a actualizar el IPC cada cinco años. Por último, dentro de los productos que se incorporaron a la canasta está el servicio de alarma para la vivienda, los anticonceptivos, los preservativos, las máquinas para hacer ejercicios, el servicio de fiestas de cumpleaños, entre otros.

En la base **anual 2013=100** se incorporaron los formularios de recolección de precios tipo *checklist* para la mayoría de los productos de la división de Vestuario y Calzado; los ajustes de calidad con modelos hedónicos para los productos televisor, computador, cámara fotográfica y equipo de telefonía móvil; la exclusión de reliquidaciones[14] en el cálculo de

[14] Se excluyen del cálculo del IPC, porque afectan el nivel de ingreso de los hogares y no el nivel de las tarifas vigentes al momento en que se realiza el consumo del servicio.

servicios regulados (por ejemplo, en el caso de la electricidad), y la introducción de temporalidad en el cálculo de algunos productos (como es el caso del vestuario y el calzado).

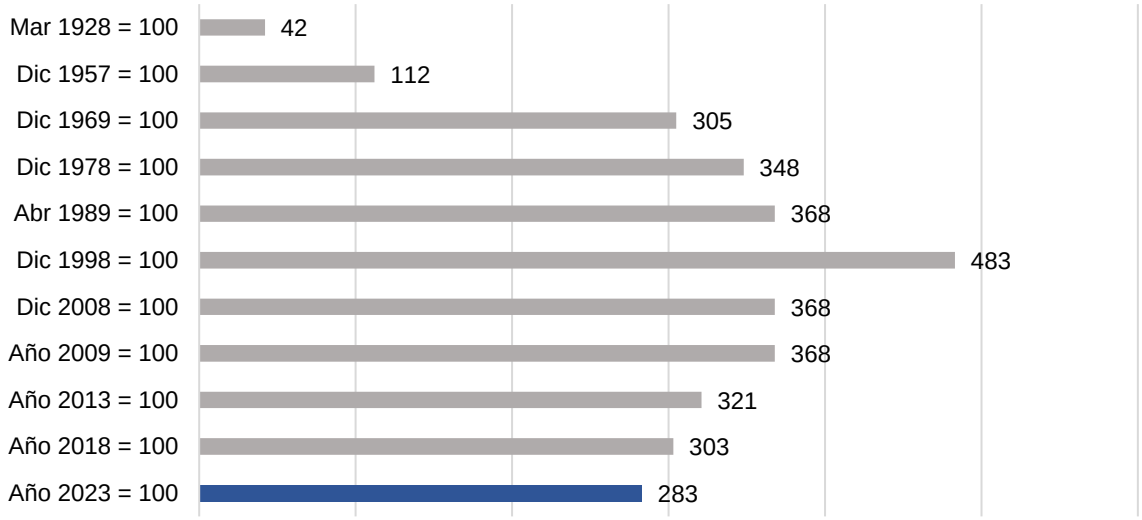
Además, para la construcción de la canasta se usaron fuentes externas de información para ajustar los gastos de la VII EPF, como el uso de las Cuentas Nacionales (para ajustar gastos subdeclarados en la división 2 de Alcohol y Tabaco) y de registros administrativos (para transformar gastos brutos en gastos netos, como en el caso del automóvil usado, juegos de azar y seguros). Entre los nuevos productos destacan el servicio de transfer, gimnasios, bebida energética, banda ancha móvil, salas cuna, entre otras.

Para la base **anual 2018=100** se incorporaron una serie de cambios y mejoras centradas principalmente en el uso de modelos hedónicos en los ajustes de calidad y en la incorporación de ponderadores bajo el nivel producto, con la finalidad de mejorar la precisión y calidad del índice. Además, se incorporó el uso de técnicas de recolección de registros provenientes directamente desde algunas empresas (como es el caso de *scanner data*) y la automatización en la elaboración del boletín mensual del índice, optimizando los tiempos de producción y contribuyendo a una mayor fiabilidad y consistencia en la comunicación de los datos. Por último, se incorporó a la lista de productos de la canasta el servicio de suscripción en línea.

En el nuevo IPC **base anual 2023=100**, se adoptó la versión 2018 de la CCIF, en la cual los principales cambios tienen relación con el número de divisiones y su contenido. Por otra parte, se intensificó el uso de *scanner data*, la búsqueda y análisis para incorporar nuevos métodos de recolección automatizada y se extendió el uso de ajustes de calidad a través de modelos hedónicos en los productos tecnológicos y de línea blanca. Entre los productos que se incorporan están la harina de otros cereales, bebidas vegetales, carnes apanadas, envío de bienes y paquetería, dispositivos y accesorios tecnológicos, entre otros.

En relación con el número de productos contenidos en las distintas canastas del IPC, desde 1928 a la fecha, la evolución se puede ver en la siguiente figura.

FIGURA 1. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PRODUCTOS DE CADA CANASTA



Fuente: Elaboración propia con base en Canastas Históricas del IPC.

Como se observa en la Figura 1, posterior al cambio de año base de 2009, la cantidad de productos en la canasta del IPC ha presentado una reducción sistemática en su número, lo que se explica por cambios de enfoque en la forma en que se construye.

Los nuevos criterios utilizados buscan representar de mejor manera grupos de productos, más que un detalle extenso de cada uno de ellos y, a su vez, tener una mayor eficiencia operativa en la recolección mensual de precios.

Lo anterior no implica, necesariamente, que se dejen de recolectar precios de los productos, ya que pueden mantenerse presentes dentro de la canasta del indicador como una variedad[15]. Así, por ejemplo, en la base 2013 se unieron en el producto "juguete" los productos que provenían de la base 2009: auto de juguete, figura de acción, juegos de salón, juegos didácticos, muñecas y muñecos y, rodados para niño y niña.

2.4 Cambios y mejoras en esta versión del indicador

El IPC base anual 2023=100 contiene una serie de cambios respecto al período base anterior (base 2018=100), los que se realizan tanto para actualizar el índice a la actual estructura de consumo de los hogares, así como también para incluir mejoras técnicas y operativas, con el objetivo de mejorar la representatividad, pertinencia, eficiencia y confiabilidad del indicador.

Estas mejoras metodológicas se centran, principalmente, en seis temáticas que a continuación se enuncian brevemente:

a) **Nueva versión de la CCIF 2018.** El INE ha adaptado la nueva versión 2018 del clasificador internacional (CCIF 2018.CL[16]), el cual permite precisar de mejor manera los bienes y servicios dentro de la canasta.

[15] Corresponde al nivel bajo producto que no se publica, pero que se utiliza para la recolección precios.
[16] Se puede acceder al detalle del clasificador en el siguiente enlace https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/buenas-practicas/clasificaciones/ccif/clasificador/ccif_2018-cl.pdf?sfvrsn=e99de8da_2.

b) **Revisión del listado de exclusiones**. Se revisó el listado de gastos excluidos en la construcción de los ponderadores de la canasta IPC, siguiendo las recomendaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Principalmente se eliminó de esta lista el gasto en motocicleta usada, por lo que dicho gasto reportado, para este cambio de año base, sí será considerado en la construcción de ponderadores, específicamente se sumará al gasto del producto IPC motocicleta[17].

c) **Optimización en la recolección de precios.** En línea con la experiencia internacional, para la nueva canasta IPC base 2023, se ha ampliado el uso de datos obtenidos por métodos de recolección no tradicionales, en específico, se ha realizado un trabajo intensivo para aumentar los registros provenientes de *Scanner data*, lo que permite obtener y procesar un mayor volumen de información para el cálculo mensual del indicador. Por otra parte, durante la vigencia de la base 2023 se evaluará el uso ampliado de recolección de precios automatizada directamente desde sitios web de las empresas (técnica de recolección no tradicional conocida como *web scraping*). Al inicio del período base se implementó esta técnica en la recolección de equipos de telefonía móviles de la categoría prepago.

d) **Mejoras e incorporación de nuevos ajustes a los ponderadores.** Se incorporó el ajuste por subdeclaración al ponderador del producto juegos de azar. A su vez, se mejoró el tratamiento de las fuentes externas para dicho ajuste, incorporando datos de ingresos monetarios de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2022 y la proyección de hogares a partir de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) 2022. Excepcionalmente, se realizaron ajustes adicionales a las ponderaciones de los productos más afectados por la pandemia del COVID-19.

e) **Criterio de permanencia temporal.** Este criterio de selección, tiene por objetivo asegurar que los bienes y servicios que conforman la canasta del indicador puedan tener una recolección continua por el período de vigencia de la canasta.

f) **Desarrollo de nuevos modelos hedónicos.** Durante la vigencia de la canasta 2023=100 se plantea el uso de nuevos modelos hedónicos para un conjunto de productos tecnológicos, de línea blanca y en variedades de vestuario.

[17] Al gasto en motocicleta usada se le aplican los ajustes de gasto neto.

CAPÍTULO 3 – MARCO DE REFERENCIA

3.1 Marco conceptual

La base teórica del IPC se encuentra en la teoría de números índice, especialmente en el concepto de índice de precios de base fija[18].

A menudo, el IPC se utiliza como un indicador indirecto del costo de la vida, aunque es importante destacar que existen diferencias significativas entre ambos conceptos. Un Índice de Costo de Vida es un indicador que evalúa el gasto necesario para que los hogares mantengan un nivel de satisfacción constante. Su objetivo es responder a la pregunta: ¿Cuál es el costo de mantener el mismo estándar de vida a lo largo del tiempo, en comparación con un período de referencia, considerando los precios actuales del mercado?

Este costo se representa como el nivel mínimo de gasto requerido para lograr el mismo estándar de vida o nivel de utilidad que se tenía en el período de referencia, tomando en cuenta los precios vigentes en el momento actual. Sin embargo, este nivel de utilidad no puede ser directamente observado, por lo que el ICV puede ser solamente aproximado. La elaboración de un ICV implica medir el gasto de una canasta de bienes y servicios conservando el nivel de utilidad o bienestar de las personas. Es importante destacar que el bienestar de los hogares depende de factores objetivos, pero también de otros subjetivos que no pueden ser medidos ni considerados únicamente a través de los conceptos de precios.

Por otra parte, el IPC es un índice de costo de adquisición (precios) de bienes y servicios. Esto tiene la ventaja de que se elimina el concepto de utilidad y permite una operacionalización más práctica para su seguimiento en el tiempo.

Para la elaboración mensual del IPC, se recolectan periódicamente los precios de los bienes y servicios de una canasta fija representativa del gasto de los hogares. Esta recolección de precios usa principalmente el **enfoque de adquisición**[19], mediante el cual se registra el valor total de bienes y servicios adquiridos al interior del país durante el período, independientemente de que se hayan consumido total o parcialmente al momento de adquirirlos, y sin considerar si el pago se realizó en efectivo, cheque, transferencia electrónica o tarjeta de crédito, o cuando al pagar se incurra en un pasivo financiero[20].

En términos más formales, el IPC se elabora como un índice tipo Laspeyres, que mide el cambio en el costo de una canasta fija de bienes y servicios de un período base, que puede preceder al período de referencia por un margen de algunos años y al período de referencia de los precios por muchos años.

---

[18] El concepto de base fija significa que, durante un período de tiempo determinado, en el caso de Chile durante cinco años, la canasta formada por una cantidad definida de productos y sus ponderaciones se mantiene sin cambios. En contraste, un índice de base encadenada significa que anualmente se cambia la base (canasta y ponderaciones).

[19] El enfoque de adquisición se usa habitualmente cuando el IPC se utiliza como indicador macroeconómico. Los otros dos enfoques alternativos existentes son el de utilización y el de pago. En el enfoque de utilización (o de uso) interesa el consumo de los bienes y servicios efectivamente consumidos por un hogar para satisfacer sus necesidades y deseos. En el enfoque de pago interesan, para fines del IPC, los gastos efectivos que realizan los hogares para acceder a bienes y servicios de consumo y se selecciona a menudo cuando el objetivo principal del índice es el ajuste de las remuneraciones o de los ingresos.

[20] Cuando se adquiere un bien o un servicio que se financia con crédito se producen dos transacciones económicas: (i) la adquisición o venta del bien o servicio y (ii) la creación de una obligación financiera: intereses por pagar.

La canasta del IPC utilizada para el cálculo del índice busca reflejar la estructura de preferencias de los hogares dentro de su cobertura geográfica y, se mantiene fija durante el período de referencia del indicador, que para el caso particular de Chile es de cinco años.

Un índice de precios de canasta fija es un índice simple, conveniente y es ampliamente utilizado a nivel internacional. Su concepto es de fácil entendimiento, ya que el gasto de una canasta fija puede variar en el tiempo solo debido a cambios en los precios. Las cantidades fijas corresponden al patrón de gasto y consumo del período base y, por lo tanto, a la estructura de preferencias evidenciada por los hogares durante ese período.

No obstante, suele existir una compensación entre la conveniencia de un índice de canasta fija y su precisión. Este se produce, principalmente, porque las ponderaciones para los productos consumidos por los hogares experimentan cambios a través del tiempo[21], los que no son capturados al mantener una canasta anclada a un período base, generando una sobreestimación en la representación del comportamiento de los precios del mercado.

Cuanto más distantes estén estos períodos de referencia, mayor será la probabilidad de que el índice de canasta fija vaya acumulando sesgos con respecto al comportamiento de la canasta efectivamente consumida por los hogares. Por lo mismo, si la canasta se utiliza por un tiempo limitado (después del período de referencia), este impacto se reduce en gran medida, razón por la cual, se recomienda actualizar la canasta periódicamente. En el caso de Chile, esta actualización es quinquenal, reduciendo con ello la sobreestimación del IPC.

3.2 Referencias internacionales y nacionales

A nivel internacional, la mayoría de las Oficinas de Estadística elaboran sus índices de precios al consumidor siguiendo las recomendaciones y lineamientos establecidos en el Manual de Conceptos y Métodos del Índice de Precios al Consumidor[22]. Este manual, publicado en el año 2020, se elaboró a través de la colaboración de diversos organismos y referentes estadísticos internacionales, entre los que destacan: la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la Oficina Estadística de Comisión Europea (EUROSTAT) y el Banco Mundial (BM).

La experiencia recopilada en la producción del IPC de otras Oficinas de Estadística, tal como se encuentra documentada en sus manuales metodológicos, brinda la oportunidad de identificar y, si es apropiado para las circunstancias del país, implementar las mejores prácticas ampliamente utilizadas a nivel internacional. Como ejemplo, se han revisado los manuales de IPC de diversas oficinas nacionales de estadísticas, incluyendo Canadá (*Statistics Canada, Statcan*), México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI), Estados Unidos (*U.S. Bureau of Labor Statistics, BLS*), Australia (*Australian Bureau of Statistics, ABS*), Francia (*Institut National de la Statistique et des Études Économiques, INSEE),* España (Instituto Nacional de Estadística, INE España), Brasil (Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística, IBGE), Colombia (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE), Perú (Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI), entre otros.

Los manuales metodológicos del IPC que se han revisado incluyen las recomendaciones y prácticas respecto de las incorporaciones metodológicas que afectan el cálculo de un

[21] Estos cambios pueden surgir, entre otras cosas, por factores económicos, sociales y tecnológicos, como también por la introducción de nuevos productos en el mercado, cambios en los gustos de quienes consumen, cambios en las modas, alteraciones en la estructura demográfica y ocupacional de la sociedad, cambios en los ingresos reales y en los precios relativos.

[22] Disponible en: https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/publications/WCMS_761444/lang--en/index.htm.

índice, su alcance (usos), marco conceptual básico, construcción de ponderaciones, selección de fuentes, diseño muestral y recopilación de precios, entre otros aspectos técnicos.

A lo anterior, se suma la experiencia acumulada por los equipos del área de precios del INE.

3.3 Marco normativo

El INE es el encargado de producir y difundir las estadísticas oficiales de Chile, proporcionando información confiable y accesible a las personas usuarias para la toma de decisiones y para lograr un mayor conocimiento de la realidad del país.

La obtención de la información para los índices se rige por los artículos 29° y 30° de la Ley 17.37419, los cuales tratan las siguientes materias:

Artículo 29°- El Instituto Nacional de Estadísticas, los organismos fiscales, semifiscales y Empresas de Estado, y cada uno de sus respectivos funcionarios, no podrán divulgar los hechos que se refieren a las personas o entidades determinadas de que hayan tomado conocimiento en el desempeño de sus actividades.

Artículo 30°- Los datos estadísticos no podrán ser publicados o difundidos con referencia expresa a las personas o entidades a quienes directa o indirectamente se refieran, si mediare prohibición del o los afectados.

El estricto mantenimiento de estas reservas constituye el Secreto Estadístico. Su infracción hará incurrir en el delito previsto y penado por el artículo 247° del Código Penal, debiendo en todo caso aplicarse pena corporal.

CAPÍTULO 4 – CAMBIO DE AÑO BASE IPC 2023

De acuerdo a los estándares establecidos por la OCDE, se realiza el proceso de cambio de año base del IPC cada cinco años. Este tiene como finalidad la actualización de la canasta de bienes y servicios para reflejar los cambios en los patrones de consumo, así como también la incorporación de mejoras metodológicas.

La canasta de consumo del IPC se define como un conjunto determinado de bienes y servicios (representados en "productos"), cuyas ponderaciones son definidas por la participación de consumo de ese producto en la estructura de gasto de los hogares. Para que esta canasta sea lo más representativa posible, debe ser actualizada periódicamente.

La construcción de la canasta del IPC (determinación de los productos representativos y sus ponderadores) requiere de un trabajo de análisis y tratamiento de los gastos capturados en la Encuesta de Presupuestos Familiares, complementada con otros registros administrativos. Para la canasta IPC 2023=100 se utilizan los gastos reportados por la IX EPF, realizada entre octubre de 2021 y septiembre de 2022, siendo esta el principal insumo para determinar los productos y las ponderaciones de la canasta.

El proceso de cambio de año base implica, además de la construcción de la canasta, el cálculo de la serie referencial que permite computar las variaciones a doce meses del primer año de entrada en vigencia de la nueva canasta (año 2024).

Por último, al entrar en vigencia el nuevo año base, es necesario realizar un empalme de series que permita disponer de una serie continua del índice.

4.1 Uso de la EPF como fuente de información para el IPC

La EPF es una encuesta socioeconómica cuyo período de aplicación es de doce meses consecutivos, con el fin de capturar las variaciones estacionales en la estructura de gasto y así tener una representación anual del gasto de los hogares. La primera versión de la encuesta fue aplicada entre 1956 – 1957[23].

La IX EPF cubre las 16 zonas urbanas de las capitales regionales del territorio nacional y tiene un diseño muestral complejo que permite realizar estimaciones consistentes y estadísticamente significativas en términos geográficos para sus áreas de estimación. A partir de esta versión de la encuesta, su representatividad es a nivel nacional y de cuatro macrozonas: norte, centro, sur y gran Santiago.

En comparación con su VIII versión, la IX EPF introdujo las siguientes mejoras:

- 16 nuevas comunas a lo largo del país[24].
- Adaptación al Clasificador Chileno del Consumo Individual por Finalidades (CCIF 2018.CL) a su versión 2018 para la organización de los gastos.
- Incorporación de dispositivos móviles de captura para la recolección de los datos de gasto de los hogares.
- Implementación de codificación automatizada para la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO).
- Utilización de entornos colaborativos en el procesamiento de los datos recolectados (Rserver y Git).

[23] Para mayor detalle, dirigirse a https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/metodologia/ix-epf-(octubre-2021---septiembre-2022)/metodologia-ix-epf.pdf?sfvrsn=e2db6cfe_6.

[24] Las comunas nuevas son: Tierra Amarilla, Graneros, Machalí, Olivar, Requínoa, Maule, Coronel, Hualqui, Lota, Tomé, Vilcún, Puerto Varas, Lampa, Calera de Tango, Talagante y Peñaflor.

- Mejoras en la metodología de imputación de Ingresos y Gastos en Servicios Financieros.

Para la construcción de la canasta IPC 2023=100, se utilizan las bases de datos (BBDD) de la IX EPF, las cuales consisten en:

- **Base de gastos**: en esta se contempla la información de los gastos realizados por el hogar a nivel de productos y servicios, de acuerdo con la CCIF 2018.CL utilizada por la IX EPF.
- **Base de personas**: en esta se encuentra la información a nivel de hogares y personas. Contiene características sociodemográficas de las personas integrantes del hogar, relacionadas con la educación y su situación ocupacional, la tenencia de la vivienda primaria y secundaria, el gasto total del hogar, los ingresos del hogar y sus fuentes.
- **CCIF IX EPF**: en esta base se presenta la CCIF 2018.CL utilizada por la IX EPF.

4.1.1 Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) y su estructura aplicada al IPC

Para codificar los gastos de la IX EPF, el INE se guía por la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF). Este sistema de clasificación proporciona categorías homogéneas de bienes y servicios según su función o finalidad y pertenece a un conjunto de clasificaciones conocidas como funcionales, que forman parte del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). La primera versión de la CCIF se remonta a 1923 y su versión más reciente es del 2018, la cual actualiza la versión de 1999.

En término específicos, la IX EPF utiliza una versión denominada CCIF 2018.CL, la cual corresponde a una adaptación chilena realizada por el INE con el apoyo de instituciones externas. El clasificador chileno mantiene la estructura de la CCIF 2018 de forma general. Sin embargo, como parte del proceso de adaptación, se realizaron diversas modificaciones que permitieron reflejar, de mejor manera la estructura del consumo nacional y los distintos requerimientos de la clasificación.

La CCIF 2018.CL se compone de 15 divisiones donde se puede distinguir que:

a) Las primeras 13 divisiones corresponden a la clasificación de gasto de consumo final de los hogares, que son las que se consideran al momento de formar la canasta de IPC.
b) Las divisiones 14 y 15 hacen referencia a “Gastos de consumo individual de las Instituciones Sin Fines de Lucro que sirven a los Hogares (ISFLSH) “y a " Gastos de consumo individual del gobierno general", respectivamente. Dado que ambos conceptos no se consideran dentro de la cobertura del gasto de los hogares, estas divisiones se excluyen para la canasta IPC.

Cabe mencionar que esta nueva versión de la CCIF 2018.CL, en comparación con la versión anterior de 1999, tiene los siguientes cambios principales:

1. **Separación entre bienes y servicios:** siempre que sea posible, por lo que se crean clases y subclases para servicios, como la reparación, el mantenimiento, la instalación o arriendo de productos.
2. **Propuesta hasta el cuarto nivel de clasificación (subclases)**: para mejorar la comparabilidad internacional.
3. **Clasificación por durabilidad:** se distinguen los productos como bienes durables, semi-durables y no durables a nivel de subclase.

4. **División 6 de Salud**: se reestructuró de acuerdo con una propuesta de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La nueva estructura permite alinear la CCIF 2018.CL con la Clasificación Internacional de Cuentas de Salud (CICS) y su familia de clasificaciones.
5. **División 7 de Transporte:** se incluye el transporte de mercancías.
6. **División 10 de Educación:** se revisó para estar en línea con la última versión 2011 del Clasificador Internacional Normalizado de la Educación (CINE).
7. **Revisión de las divisiones 8 y 9:** estas divisiones se modifican de la siguiente forma:
    a. **División 8:** fue renombrada como “Información y Comunicación” para ilustrar mejor su contenido, que ahora incluye los equipos para enviar y recibir información que antes estaban en la división 9 (televisor, equipo de sonido, entre otros).
    b. **División 9:** cambió su nombre de “Recreación y Cultura” a "Recreación, Deporte y Cultura".
8. **Desagregación de la ex división 12 de Bienes y Servicios Diversos:** se divide en dos nuevas divisiones, debido a la heterogeneidad en su conformación:
    a. **División 12:** la nueva división agrupa los gastos de “Seguros y Servicios Financieros”.
    b. **División 13:** recibe el nombre de "Cuidado Personal, Protección Social y Bienes y Servicios diversos".

Por otro lado, si bien la estructura de la canasta IPC 2023=100 se guía por el clasificador CCIF 2018.CL dado que se construye a partir de la IX EPF, la denominación de glosas y el número de elementos de las divisiones, grupos, clases, subclases y productos no lo siguen estrictamente, ya que en ciertos casos se modificaron para darle continuidad a las estructuras definidas en la canasta IPC base 2018=100. Además, el número de productos de la canasta es significativamente menor, por el criterio de selección de productos que se revisa más adelante en el apartado 4.2.

A continuación, se presenta una comparación entre el número de elementos que contiene cada nivel de la estructura, tanto para CCIF 2018.CL como de la canasta IPC 2023=100:

TABLA 2. COMPARACIÓN ESTRUCTURAS CCIF 2018.CL E IPC 2023=100

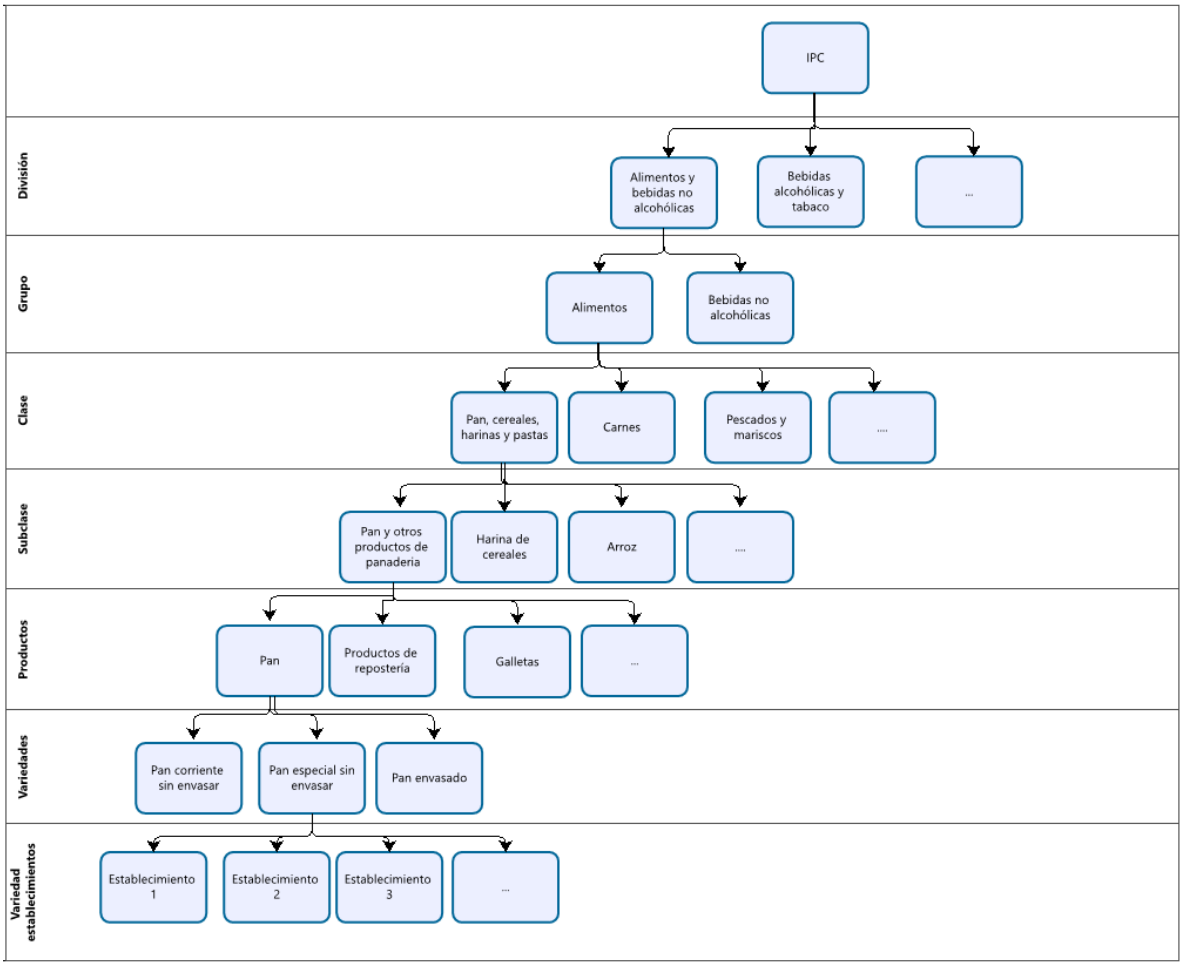
Estructura	CCIF 2018.CL(*)	IPC 2023=100
División	13	13
Grupo	64	46
Clase	159	99
Subclase	319	172
Producto	1111	283

(*): A esta versión se le excluyen todos los elementos de la división 14 y 15.

Fuente: Elaboración propia con base en IX EPF.

Por último, si bien el menor nivel de la CCIF 2018.CL es el de un producto, en la canasta IPC existen niveles de clasificación inferiores a éste, como lo son las variedades y las variedades-establecimientos (agregación elemental), tal como se puede observar en la siguiente figura.

FIGURA 2. ESTRUCTURA DEL IPC BASE 2023=100



Fuente: Elaboración propia.

Los dos niveles inferiores a producto se crean con fines operativos de recolección y no se encuentran disponible para el público, por lo que la canasta se presenta desde sus productos hacia sus divisiones.

4.1.2 Gastos incluidos para la construcción de las ponderaciones

El marco conceptual de los gastos a considerar en la canasta del IPC se encuentra en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 2008.

Según el SCN, los gastos que deben ser incluidos en la construcción de la canasta, corresponden a todos aquellos asociados a pagos monetarios realizados al interior del país. En términos generales, los gastos asociados a productos que son considerados para la construcción de la canasta IPC corresponden a:

- Las compras de bienes y servicios para el consumo final que realizan los hogares.
- Los gastos por arriendos efectivamente pagados por los hogares.
- Las transacciones en las que el precio final incluye impuestos indirectos. Por ejemplo: el IVA, el impuesto al tabaco, el impuesto específico a los combustibles, el impuesto de timbres y estampillas, el impuesto a los alcoholes, entre otros.

- Los derechos administrativos por servicios recibidos, tales como la obtención de la licencia de conducir de vehículos motorizados, la licencia de radioaficionado y la obtención de certificados.
- La compra de automóviles usados que realizan los hogares en las zonas extremas del país bajo el régimen de Zona Franca, el margen de comercialización de las automotoras que comercializan vehículos usados, la compra de vehículos usados a empresas y al sector público, además del impuesto a las transferencias de vehículos motorizados[25].
- Aquellos gastos financieros (comisiones, gastos de administración y de operación) asociados a créditos hipotecarios, créditos de consumo, líneas de crédito, tarjetas de crédito bancarias, tarjetas de casas comerciales, apertura y mantención de cuentas corrientes.
- Las membresías o inscripciones a clubes y/o sociedades que generen un derecho a utilizar sus instalaciones.
- Los seguros de desgravamen, seguros de automóvil y seguros de la vivienda.

4.1.3 Gastos excluidos para la construcción de las ponderaciones

Se debe precisar que, a pesar de que la EPF y el IPC comparten el marco conceptual (Sistema de Cuentas Nacionales), el IPC tiene una cobertura más acotada de los gastos que considera, por lo que es necesario excluir ciertos gastos de la IX EPF.

El índice tiene el propósito de presentar las variaciones de los precios registrados en transacciones monetarias de las personas que consumen del país, por lo que se exceptúa cualquier tipo de inversión, transferencia y aquellos gastos no monetarios como: las transacciones de trueque, los gastos en bienes y servicios recibidos como pagos o ingresos en especies, gastos en la producción de bienes y servicios de consumo propio y aquellos relacionados a los servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios (arriendo imputado). En esta línea, por ejemplo, la Oficina Europea de Estadísticas utiliza el concepto de “gasto monetario en consumo final de los hogares” en su elaboración del índice.

Siguiendo las recomendaciones y prácticas internacionales, cada vez que se identifique un gasto que no tenga como finalidad el consumo por parte de los hogares, este debe excluirse del marco conceptual en la construcción del indicador.

En términos generales, los gastos excluidos corresponden a:

- Uniformes de Instituciones Sin Fines de Lucro.
- Arriendos imputados.
- Bienes que por su naturaleza puedan considerarse como una inversión y no un gasto.
- Gastos en apuestas deportivas y en casinos[26].
- Seguros de vida por representar una inversión.
- Gastos financieros en intereses (corresponden a los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente, SIFMI)[27].
- Cargos administrativos de los fondos de pensiones.

[25] Se debe incluir este impuesto, porque es un requisito legal para la compraventa de un vehículo motorizado usado.
[26] No se excluye el gasto reportado por concepto de entradas a casinos.
[27] El pago de intereses está compuesto por diversos componentes difíciles de desglosar, lo que hace prácticamente imposible estimarlos de modo realista y confiable. Dada la complejidad de los flujos de interés y el hecho de que los distintos flujos deben tratarse en forma diferente, la recomendación internacional (OIT) es la no inclusión de los pagos de interés en el IPC.

- Propinas y mesadas.
- Bienes y servicios que sean comprados de forma presencial en el extranjero.
- Gastos recurrentes en Instituciones Sin Fines de Lucro (ISFL) que no generen ningún derecho para las personas consumidoras.

4.1.4 Tratamientos adicionales

Dado que la IX EPF cambió la forma en que se reportan los gastos en medicamentos y en educación, fue necesario realizar ajustes en estas divisiones para mostrar los gastos con la estructura IPC base 2018=100.

A continuación, se detallan estos cambios:

- **Medicamentos:** La información recolectada de medicamentos en la IX EPF está asignada a un código CCIF 2018.CL en función del uso que se le da, y no por su naturaleza química, lo que implica que el gasto en un medicamento pueda estar clasificado en más de un código CCIF 2018.CL si los hogares lo reportan para distintos usos, modificación que se hizo en esta última versión. Dado lo anterior, para mantener la comparabilidad de la división 6, se debe seguir la clasificación previa que corresponde a la ATC (Anatomical, Therapeutic, Chemical classification system), por lo que fue necesario revisar el detalle del gasto de todos los medicamentos y recodificar cuando correspondía, garantizando así la coherencia con la estructura de la canasta IPC base 2018=100.
- **Educación**: La IX EPF incorpora la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cual aún no es implementada en el sistema educativo local, sino que entrará en vigor a partir del año escolar 2026 en adelante. Dado lo anterior, en la canasta IPC base 2023=100, se seguirá utilizando la CINE-97, garantizando así la coherencia con la estructura de la canasta IPC base 2018=100.

4.2 Criterios de selección de productos y ponderadores preliminares

Una vez que se ha depurado la base de datos según la lista de gastos (incluidos y excluidos) y haber realizado los tratamientos adicionales, se da inicio al proceso de selección de productos.

En esta etapa se analizan los gastos expandidos de cada uno de los códigos CCIF 2018.CL disponibles en la EPF y se define si estos tienen las características para ser un producto. Para esto se aplican los siguientes criterios de selección:

a) Cota mínima de ponderación de 0,02% en el gasto total de los hogares.
b) Presencia de gasto de los productos en 4 de los 5 quintiles según, ingreso disponible per cápita.
c) Factibilidad operacional de recolección de precios (criterio operativo).
d) Evaluación de permanencia del producto en el mercado hasta que se actualice nuevamente la canasta (para evitar el seguimiento de productos que puedan quedar obsoletos durante los cinco años de vigencia de la canasta).

Finalizado este proceso, cada código CCIF 2018.CL de gasto tendrá una correspondencia con un producto de la canasta IPC, la cual puede ser completa o redistribuida (un código CCIF 2018.CL corresponde a más de un código IPC). Con esta información se pueden

calcular los ponderadores preliminares a nivel de producto, subclase, clase, grupo y división[28].

4.3. Ajustes a los ponderadores de los productos

Una vez seleccionados los productos de la canasta, y en línea con las recomendaciones internacionales respecto a la construcción de un IPC, se procede a realizar ajustes a los ponderadores, para así convertir los gastos brutos en netos y corregir por subdeclaración de gastos.

Las ponderaciones para los productos de vehículos usados, seguros y juegos de azar se deben ajustar, ya que la EPF recolecta esos datos utilizando el criterio de gastos brutos mientras que IPC requiere que los gastos sean netos (ILO *et al.*, 2020). Para este fin, se utiliza información de registros administrativos que permiten valorizar los gastos menos ingresos y así transformar los gastos en netos.

Por otro lado, también se debe ajustar por subdeclaración de gastos en la división 2 de Bebidas Alcohólicas y Tabaco, ya que estos gastos, por lo general, se encuentran subreportados en las encuestas de presupuestos de los hogares (ILO *et al.*, 2020). Siguiendo una lógica similar, se incorpora en la versión 2023=100 un ajuste por subdeclaración en el producto juegos de azar.

Finalmente, dada la fecha de recolección de la IX EPF y el potencial efecto de la pandemia COVID-19 y los *shocks* de ingresos en los patrones de gastos de los hogares, en este cambio de base del IPC se realizan excepcionalmente ajustes a los gastos para aislar esos efectos.

En las siguientes secciones se profundiza en la metodología de ajuste de los gastos que se realizan en las ponderaciones de los productos de la canasta del IPC.

4.3.1 Gasto neto en compra de vehículos usados

Con el propósito de depurar el gasto de automóviles y motocicletas[29] usadas, de modo que no se incluyan las transferencias entre hogares y se consideren exclusivamente los gastos establecidos en el punto 4.1.2, es necesario estimar y separar los componentes involucrados en el gasto neto de éstos. Este desglose considera los siguientes gastos por tipos de adquisiciones:

1. Vehículos adquiridos en zonas extremas del país acogidas al régimen de zona franca de extensión, ya que corresponden a vehículos importados[30]: gasto total de la adquisición.
2. Vehículos adquiridos en automotoras: gasto en margen de comercio.
3. Vehículos transados entre hogares dentro del país: únicamente el gasto en impuesto a las transferencias (1,5%).

Las fuentes utilizadas para la estimación del gasto y construcción de ponderadores corresponden a: IX EPF (INE), Encuesta Estructural de Comercio 2021 (INE), Encuesta

[28] Las ponderaciones de los niveles superiores al producto se calculan como la suma de los agregados que la componen. Por ejemplo, para calcular la ponderación de una clase se calcula la suma de las subclases contenidas en esa clase.

[29] En este cambio de año base ingresa a la construcción de la canasta IPC el gasto ajustado de motocicleta usada, mientras que la versión anterior excluía dicho gasto. La incorporación de este sigue las recomendaciones de CEPAL.

[30] El Art. 21° de la Ley 18483 - Estatuto Automotriz - prohíbe importar a Chile vehículos usados, a excepción que sea hecha en los territorios comprendidos como Zonas Franca.

Coyuntural de Comercio 2022 (INE) y Registro de Vehículos motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación (RCel).

A continuación, se detalla el mecanismo de cálculo del factor de ajuste además de la información utilizada en cada paso. Cabe destacar que se utiliza el mismo método para automóvil usado y motocicleta usada (que es una variedad del producto motocicletas).

TABLA 3. DATOS PARA AJUSTES DE VEHÍCULOS USADOS

Datos	Cálculos
Ventas expandidas vehículos	(1)
Ventas expandidas vehículos NUEVOS	(2)
Ventas expandidas vehículos USADOS	(3)
Costos expandidos vehículos	(4)
Costos expandidos vehículos NUEVOS	(5)
Costos expandidos vehículos USADOS	(6)
Participación en las ventas de vehículos usados realizado en automotoras sobre ventas vehículos nuevos (%)	$(a) = (3)/(2) \cdot 100$
Margen comercialización vehículos (%)	$(b) = [(1) - (4)]/(4) \cdot 100$
Margen comercialización vehículos NUEVOS (%)	$(c) = [(2) - (5)]/(5) \cdot 100$
Margen comercialización vehículos USADOS (%)	$(d) = [(3) - (6)]/(6) \cdot 100$
Gasto en vehículos NUEVOS reportado en EPF	(7)
Gasto estimado en vehículos usados que se comercializan en automotoras	$(e) = [(a) \cdot (7)]$
Margen de comercio automotoras vehículos usados	$(f) = [(d) \cdot (e)]$
Gasto en vehículos USADOS en regiones acogidas a zona franca[31]	(8)
Porcentaje vehículos usados acogidos a zona franca (%)	(9)
Gasto en vehículos usados comprados para zonas extremas	$(g) = [(8) \cdot (9)]$
Gasto vehículos usados comprados/vendidos entre hogares	$(h) = (11) - (e) - (f)$
Gasto en vehículos USADOS reportado en EPF	(11)
Impuesto a las transferencias (%)	(12)
Monto Impuesto a las transferencias	$(i) = (h) \cdot (12)$
GASTO TOTAL AUTOMOVILES USADOS NETO PARA IPC 2023 =100	$(j) = (f) + (g) + (i)$
FACTOR DE AJUSTE A UTILIZAR EN VALOR REPORTADO EN EPF (%)	$(k) = (j)/(11)$

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la IX EPF, Registro Civil e Identificación (RCel), Encuesta Coyuntural de Comercio INE 2022 y Encuesta Estructural de Comercio INE 2021.

Finalmente, los factores de ajuste obtenidos se aplican sobre los ponderadores del producto IPC automóviles usados y la variedad motocicletas usadas del producto motocicletas.

[31]Región de Arica y Parinacota, Región de Tarapacá, Región de Aysén, Región de Magallanes y Antártica Chilena.

4.3.2 Gasto neto en seguros

Para tener un factor de ajuste que permita transformar el gasto bruto en gasto neto, se utiliza la información de la Síntesis de Estadística 2022, elaborada por la Asociación de Aseguradores de Chile A.G. (AACh)[32].

Esta información contiene el monto total de ingresos atribuibles a primas directas[33] y de siniestros pagados para los años 2020, 2021 y 2022, para los ramos de seguros considerados en la construcción del IPC[34]. Utilizando el promedio de los años mencionados se estima el factor de ajuste (FA), como el porcentaje de gasto correspondiente a los consumidores y consumidoras (personas y/o hogares) por ramo, el cual se calcula a partir de la siguiente razón:

$$\mathrm{FA}_i^{seguros} = \left(\frac{1}{N} \sum_{i}^{N} \frac{Prima\ Directa_i - Siniestros\ Directos_i}{Prima\ Directa_i} \right) \cdot 100$$

Donde:

i: indica el ramo.

N: indica el número de años.

El factor obtenido para cada ramo, es utilizado directamente sobre el ponderador del producto IPC seguros para su ajuste.

4.3.3 Subdeclaración del gasto en alcohol y tabaco

De acuerdo con la evidencia empírica y literatura internacional, algunos gastos son considerados sensibles y no se declaran en las encuestas de hogares, porque el gasto en estos se encuentra socialmente estigmatizado, por ejemplo, el gasto en consumo de alcohol y tabaco (ILO *et al.*, 2020).

Con el fin de corregir esta subdeclaración, se utiliza la información preliminar de Cuentas Nacionales de Consumo Final de hogares a precios corrientes del año 2022, específicamente los datos asociados a la división de Bebidas Alcohólicas y Tabaco, para ser comparada con el gasto de la IX EPF de la misma división. Para que estos datos sean comparables, considerando que las CCNN tienen cobertura nacional mientras que la de la IX EPF es más acotada (ver apartado 4.1), es necesario ajustar primero los datos de CCNN. Para este ejercicio, se utilizó como factor de ajuste la proporción de ingresos monetarios de los hogares de las comunas de la IX EPF en relación con el total de los ingresos monetarios de los hogares de las comunas a nivel nacional. Para esto, se utilizan los datos de CASEN 2022, obteniendo como resultado que los hogares de la IX EPF representan un 75,2% del total de los ingresos monetarios de los hogares del país.

Luego, el gasto en Bebidas Alcohólicas y Tabaco proveniente de CCNN es multiplicado por el factor calculado con CASEN, y dividido por el número estimado de hogares a nivel nacional proyectados por la Encuesta Nacional de Empleo de 2022, lo que permite contar con datos reescalados.

---

[32] Disponible en https://portal2.aach.cl/biblioteca/#publicaciones.

[33] Corresponde a los ingresos por la venta de seguros efectuada por la entidad, netos de anulaciones y de las devoluciones que correspondan por contrato. Las cifras que se registran están referidas a la prima vendida durante el período transcurrido entre el 1° de enero y a la fecha de cierre de los estados financieros que se informan.

[34] Seguros de incendio y adicionales, seguros de vehículos, seguros de responsabilidad civil, seguros de robo, seguros de desgravamen y seguros otros.

Ya con ambas fuentes de información comparables, el factor de ajuste se determina mediante la relación entre el gasto mensual por hogar en Bebidas Alcohólicas y Tabaco proveniente de CCNN y el gasto mensual reportado bajo este ítem en la IX EPF.

$$FA_{División\ 2} = \left(\frac{Gasto\ mensual\ promedio\ por\ hogar\ CCNN}{Gasto\ mensual\ promedio\ por\ hogar\ IX\ EPF}\right) \cdot 100$$

El factor de ajuste obtenido es a nivel de división, sin embargo, con información adicional proporcionada por el Banco Central de Chile, se desagregó a nivel menor de grupos, obteniendo factores de ajustes para los grupos Bebidas Alcohólicas y Tabaco. Estos factores se aplican directamente a los ponderadores de los productos de los grupos en la canasta IPC.

4.3.4 Gasto neto y subdeclaración del gasto en juegos de azar

Los gastos en juegos de azar son recolectados en términos brutos en la IX EPF y al igual que los gastos en alcohol y tabaco, tienden a estar subreportados por los hogares. Por lo anterior, es necesario aplicar dos tipos de ajustes: ajuste neto y ajuste por subdeclaración.

Para el **Factor de Ajuste Neto** (FAN), se calcula el porcentaje de retorno real de los y las consumidoras de cartones de lotería (variedad del producto juegos de azar)[35], utilizando para ello la información de los Estados de Resultados de las empresas Lotería de Concepción y Polla Chilena de Beneficencia de los años 2020, 2021 y 2022, los cuales son reportados a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF).

$$\mathrm{FAN}_{juegos\ de\ azar} = 1 - \left(\frac{Montos\ pagados\ por\ concepto\ de\ premio}{Ingresos\ brutos}\right)$$

Por otro lado, para el **Ajuste por Subdeclaración**, se utiliza la información de los ingresos brutos reescalados de las empresas mencionadas, particularmente la información del período 2022, para ser comparada con el gasto de la IX EPF.

Los ingresos brutos de las empresas mencionadas son multiplicados por el factor calculado con CASEN anteriormente (75,2%), y luego este monto es dividido por el número estimado de hogares a nivel nacional proyectados por la Encuesta Nacional de Empleo 2022.

El factor de ajuste se determina mediante la relación entre el gasto mensual estimado por hogar en juegos de azar proveniente de fuentes externas (dato estimado con los ingresos brutos como variable *proxy*) y el gasto mensual reportado bajo este ítem en la IX EPF.

Finalmente, se combinan ambos ajustes en la forma en que se presenta a continuación y se aplican al ponderador del producto IPC juegos de azar.

$$\mathrm{FA}_{juegos\ de\ azar} = \left(\mathrm{FAN}_{juegos\ de\ azar} \cdot \frac{gasto\ mensual\ promedio\ por\ hogar\ estimado}{gasto\ mensual\ promedio\ por\ hogar\ IX\ EPF}\right) \cdot 100$$

[35] Corresponde a la razón entre la suma de los premios ganados por los consumidores y el monto total gastado por estos.

4.3.5 Ajustes adicionales por COVID y shocks de ingresos

Dado que la IX EPF fue realizada entre septiembre 2021 y octubre 2022, es altamente probable que los gastos recolectados de la encuesta se hayan visto afectado por los efectos de la pandemia y los shocks de ingreso. Dado lo anterior, se hizo necesario realizar ajustes a la canasta para evitar que la variación en la estructura de gastos producto de esas perturbaciones se vea reflejado en el futuro cálculo de la inflación.

La experiencia internacional sugiere utilizar las Cuentas Nacionales[36] para realizar ajustes a los ponderadores de la canasta. Sin embargo, para el caso de Chile, a la fecha de la construcción de la canasta IPC 2023, no existen datos finales de CCNN para el periodo de la IX EPF y que, según lo investigado y recopilado, no se encuentra otro país en el mundo que realizara ajustes para suavizar el efecto de la pandemia en sus ponderadores, se desarrolló una metodología única para la realidad nacional.

El análisis fue dirigido especialmente a aquellos productos que *a priori* se vieron afectados por los efectos de la pandemia, por ejemplo, aquellos vinculados con las restricciones de movilidad de la población, aforos restringidos y productos asociados a salud. Además, se consideraron los productos afectados por las políticas gubernamentales en cuanto a transferencias monetarias a los hogares, como los bienes durables.

Para la lista de productos seleccionados, se llevaron a cabo análisis detallados utilizando fuentes externas. Esto permitió discernir si las variaciones en las preferencias de consumo eran consecuencia directa de las medidas implementadas durante la pandemia o si efectivamente indicaban cambios en los patrones de consumo de la población. El enfoque estuvo centrado en comprender no solo el impacto inmediato de la pandemia en los hábitos de consumo, sino también en identificar posibles transformaciones duraderas en el comportamiento de las y los consumidores.

Las fuentes externas utilizadas en el análisis fueron las siguientes:

- Índice de Actividad del Comercio (IAC) –INE
- Índice de Ventas de Servicios (IVS) –INE
- Número Licencias de Conducir – INE
- Número de Vehículos Transporte Escolar – INE
- Estadísticas de Cine – INE/Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio
- Encuesta de Espectáculos Públicos (EEP)– INE/Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio
- Estadísticas del Tráfico aéreo en Chile– Junta Aeronáutica Civil (JAC)
- Estadísticas en la Educación Parvularia –Centro de Estudios del MINEDUC

Estas fuentes proporcionaron una perspectiva adicional y complementaria a los datos recopilados en la IX EPF, permitiendo así una evaluación más completa y precisa de las tendencias de consumo durante el periodo anterior, durante y posterior a la pandemia.

Las series de tiempo de las bases señaladas fueron analizadas de manera de identificar si se requería realizar algún tipo de ajuste en el gasto reportado en la IX EPF.

Del conjunto de productos seleccionados para evaluar la aplicación de ajustes, se excluyeron aquellos cuyos patrones de consumo, según lo indicado por las fuentes externas

[36] En diciembre de 2020 la Eurostat publica *Guidance on the compilation of HICP weights in case of large changes in consumer expenditures,* la cual es una guía para reflejar de forma adecuada los efectos del COVID en los ponderadores de índices encadenados.

y el análisis a estas, revelan cambios permanentes en las preferencias de los consumidores y consumidoras. En otras palabras, se determinó que estas variaciones no se atribuyen únicamente a los efectos temporales de la pandemia en los gastos relacionados con estos productos. Esta decisión se basa en análisis estadísticos detallados que permitieron distinguir entre fluctuaciones temporales y tendencias de consumo duraderas, asegurando así la integridad y precisión de los ajustes realizados.

Una vez identificados los productos que requerían ajustes debido a los efectos atribuibles a la pandemia, se exploraron distintos mecanismos de ajuste, de los cuales se seleccionaron tres opciones:

Opción 1: Utilizar el ponderador del producto del segundo semestre[37] de la IX EPF

Esta opción se aplica en aquellos productos en los cuales se identificó que el nivel de consumo durante el período de la IX EPF fue impactado en el primer semestre de recolección, pero se observa una recuperación respecto a niveles previos (y posteriores) en el segundo semestre de la encuesta. En estos casos, se optó por utilizar la información más cercana a las tendencias observadas en las fuentes de datos externas. Se recurrió a los datos del segundo semestre de la IX EPF, que representan un período más alejado de los efectos de la pandemia y, por ende, un menor impacto residual de la crisis sanitaria. Para realizar lo anterior, el ponderador construido con la IX EPF completa se reemplazó por el ponderador del producto considerando sólo el segundo semestre de la encuesta. De esta opción se excluyeron productos con alto componente estacional.

Opción 2: Utilizar el gasto deflactado por IPC del producto en la VIII EPF[38]

Esta opción se aplicó en aquellos productos de la canasta IPC en los cuales se identificó, a partir de los datos de la IX EPF, que el gasto no se encontraba en sus niveles esperados. A su vez, no existe evidencia para afirmar que los patrones de gasto tuvieran algún cambio respecto a lo observado en la VIII EPF. En estos casos, se optó por utilizar la información de gastos reportados en la VIII EPF, que previamente se ajustaron para reflejar las variaciones de precios a lo largo del tiempo[39]. Estos datos deflactados por la variación de precios de cada producto se utilizaron para reemplazar el gasto reportado en la IX EPF.

Opción 3: No ajustar el ponderador

Se decide no ajustar cuando, según los datos, el nivel de consumo no habría sido afectado durante el período de recolección de la IX EPF. Esto también aplica cuando se infiere que la variación en el ponderador corresponde a un cambio duradero en el patrón de consumo, es decir, cuando se determina que no se atribuyen únicamente a los efectos temporales de la pandemia.

Como resultado de la metodología, se ajustan 37 productos y se obtiene una canasta que minimiza o suaviza los efectos de la pandemia y los ingresos transitorios en la estructura de gastos.

Es importante señalar que, si bien se asumen las limitaciones de la metodología planteada esta fue presentada a la OCDE, y la organización reconoce que, en virtud de los datos disponibles, logra conseguir los efectos deseados.

[37] Segundo semestre corresponde a los 6 meses desde abril a septiembre de 2022.
[38] Datos recolectados entre julio 2016 y junio 2017.
[39] Para deflactar el gasto se utilizó la variación de precios entre los meses centrales de la VIII EPF (diciembre 2016) y IX EPF (marzo 2022).

Los productos IPC ajustados se presentan en detalle en el Anexo 1, junto al método elegido para su ajuste.

4.4 Ponderadores por división de la canasta del IPC base 2023=100

Una vez que se realizan todos los ajustes indicados previamente, la canasta de la base 2023 quedó conformada por 283 productos.

A continuación, se muestran los ponderadores de la canasta IPC base 2023=100 a nivel de división.

TABLA 4. PONDERACIONES DE LAS DIVISIONES DEL IPC BASE 2023=100

División	Ponderación canasta IPC 2023=100 (%)
1. Alimentos y Bebidas no Alcohólicas	22,15348
2. Bebidas Alcohólicas y Tabaco	3,68125
3. Vestuario y Calzado	2,90040
4. Vivienda y Servicios Básicos	16,76332
5. Equipamiento y Mantención del Hogar	6,18583
6. Salud	8,21206
7. Transporte	13,45108
8. Información y Comunicación	6,64634
9. Recreación, Deportes y Cultura	4,75354
10. Educación	4,19831
11. Servicio de Restaurantes y Alojamiento	6,22047
12. Seguros y Servicios Financieros	1,10487
13. Bienes y Servicios Diversos	3,72905

Fuente: Elaboración propia.

La canasta completa del IPC base anual 2023=100, que se presenta en el Anexo 2 de este documento metodológico, está formada por 13 divisiones, 46 grupos, 99 clases, 172 subclases y 283 productos, tal como se observa en la siguiente tabla:

TABLA 5. COMPONENTES DEL IPC BASE 2023=100 (EN CANTIDAD)

Divisiones	Grupos	Clases	Subclases	Productos
1. Alimentos y Bebidas no Alcohólicas	2	15	47	81
2. Bebidas Alcohólicas y Tabaco	2	5	5	6
3. Vestuario y Calzado	2	4	10	23
4. Vivienda y Servicios Básicos	4	10	11	15
5. Equipamiento y Mantención del Hogar	6	11	22	38
6. Salud	4	7	11	23
7. Transporte	4	11	20	25
8. Información y Comunicación	2	8	8	9
9. Recreación, Deportes y Cultura	8	14	20	25
10. Educación	4	4	5	10
11. Servicio de Restaurantes y Alojamiento	2	2	2	4

Divisiones	Grupos	Clases	Subclases	Productos
12. Seguros y Servicios Financieros	2	2	2	2
13. Bienes y Servicios Diversos	4	6	9	22
TOTAL	46	99	172	283

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla, se presentan los productos nuevos[40] que ingresan a la canasta base 2023 y aquellos productos de la canasta base 2018 que han sido excluidos de la composición de la nueva canasta.

TABLA 6. PRODUCTOS NUEVOS Y ELIMINADOS

División	Productos	Productos que ingresan a la canasta	Productos que salen de la canasta
1	Harina de otros cereales	x	
1	Carnes apanadas	x	
1	Bebidas vegetales	x	
1	Sustitutos vegetales de carne	x	
1	Suplementos alimenticios y nutricionales	x	
5	Muebles para escritorio	x	
5	Muebles para jardín y exteriores	x	
5	Aspiradoras	x	
5	Otros artefactos grandes para el hogar	x	
5	Clavos y tornillos	x	
6	Productos de asistencia para la audición y la comunicación	x	
6	Artículos ortopédicos	x	
7	Envío de bienes y paquetería	x	
8	Dispositivos y accesorios tecnológicos	x	
9	Equipos de juegos para recreación	x	
9	Artículos para celebraciones	x	
1	Saborizante para leche		x
3	Telas para confección de vestuario		x
3	Artículos para reparación de vestuario		x
5	Plancha		x
7	Lubricantes y aceites para el automóvil		x
8	Servicio de telefonía fija		x
9	Cámara fotográfica		x
9	Impresora		x
9	Unidad de almacenamiento digital		x
9	Servicios de fiestas de cumpleaños		x
9	Servicio de revelado fotográfico		x
12	Afeitadora y depiladora eléctrica		x
12	Lentes de sol		x
12	Servicio de fotocopiado		x
12	Membresía en asociación profesional		x

Fuente: Elaboración propia.

[40] En la sección Metodologías del sitio web: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/indices-de-precio-e-inflacion/indice-de-precios-al-consumidor se detalla un conjunto adicional de productos que, aunque ya existían como variedades en la canasta base 2018, han sido incluidos en la canasta actual como productos independientes. Esto ocurre debido a que, de acuerdo al gasto reportado en la IX EPF, las variedades satisfacen los criterios de selección para ser consideradas como productos en la nueva canasta.

El resto de los productos pertenecientes a la canasta del IPC año base 2023, son productos que se mantienen de la canasta anterior. Con respecto a estos últimos, existen productos que no modifican su glosa respecto de la canasta anterior, productos que modifican su glosa y productos que se fusionan con otros[41].

4.5 Ponderadores por macrozonas

Basándose en los datos recopilados en la IX EPF y los productos seleccionados que componen la canasta IPC 2023=100, se procede al cálculo de ponderadores por macrozona para cada producto, los cuales quedan fijos por toda la vigencia de la canasta.

Los ponderadores se determinan en función de la participación del gasto reportado por los hogares en los productos de la canasta en cada una de las cuatro macrozonas del país. Estos son utilizados en el cálculo del IPC, en la fase de agregados elementales del índice, lo que permite asignar las variaciones de precios al índice general de manera proporcional a los patrones de gasto de las macrozonas establecidos en la IX EPF.

A pesar de la existencia de ponderadores a nivel de macrozona, que permitirían generar canastas representativas a ese nivel, el diseño muestral de recolección de precios del IPC sólo permite la representatividad de resultados a un nivel nacional.

4.6 Cálculo de la serie referencial

La canasta del IPC base 2023=100 entrega la variación oficial del índice desde el mes de enero de 2024, sin embargo, es necesario recolectar los precios de las variedades que forman los productos desde enero de 2023. Estos precios se utilizan para construir la serie referencial del IPC y respecto a la que se hacen las comparaciones en el tiempo.

Las series referenciales se utilizan solo para análisis económico y no para fines de reajustabilidad. Es decir, los índices referenciales de la base 2023 no son oficiales[42], ya que durante el año 2023 las variaciones del IPC se calculan y publican con la base 2018=100 que es la base que está vigente.

La serie referencial no se publica durante el año de recolección de precios, pero se pone a disposición de las personas usuarias en el sitio web del INE, cuando el índice con la nueva base entra en vigencia. Para el cambio de año base 2023=100, será publicada en febrero de 2024.

4.7 Empalme de series

Cada cambio de año base implica modificar los productos y los ponderadores de la canasta, lo que conlleva a que cada conjunto de índices calculados durante un período de tiempo, con una canasta en particular, no sea estrictamente comparable con los previos. Por lo tanto, se produce una discontinuidad de la línea temporal del índice. Sin embargo, desde un punto de vista práctico, si se requiere comparar cómo han cambiado los precios a lo largo del tiempo, es necesario disponer de una serie continua del índice.

---

[41] En la sección Metodologías del sitio web: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/indices-de-precio-e-inflacion/indice-de-precios-al-consumidor se detallan los productos de la canasta 2018 que modifican su glosa y/o se fusionan para formar productos de la canasta 2023.

[42] Las características que debe tener un nuevo índice para que sea oficial son: a) debe tener un valor para un determinado período, b) debe permitir calcular la variación respecto del mes anterior y c) debe permitir calcular una variación sobre doce meses.

Estas rupturas temporales del índice se resuelven mediante el método de empalme, que permite transformar los índices de las bases anteriores al nivel de la nueva base, lo cual se realiza al nivel de índice general desde la base 2009. Al realizar este proceso es necesario conservar las variaciones publicadas oficialmente.

Las series del IPC, disponibles desde marzo de 1928 hasta la actualidad, presentan una ruptura en el año 2009, ya que con el cambio de base en dicho año se modifican dos aspectos relevantes: la cobertura geográfica[43] y el período de referencia del índice[44].

A partir de estos cambios, metodológicamente, no es recomendable empalmar las series previas al año 2009 con los cambios de base posteriores. Sin embargo, para fines analíticos, muchas veces se requiere disponer de una serie extensa en el tiempo, por lo que el INE pone a disposición de las personas usuarias dos series para el IPC general:

a) Serie empalmada del índice entre marzo de 1928 y diciembre de 2009, con base en diciembre 2008=100.
b) Serie empalmada del índice desde enero de 2010, con base en el año 2023=100.

Es importante indicar que el INE no realizó ningún ejercicio para hacer comparables metodológicamente las series anteriores al año 2009, ya que el IPC no se corrige y las variaciones que se publican mensualmente corresponden a las oficiales.

Para empalmar o enlazar las series del IPC base 2023=100 con el IPC base 2018=100 (que cubre el período entre enero 2019 y diciembre de 2023), se utiliza el factor de enlace (FE)[45], definido como:

$$Factor\ de\ Enlace\ (FE) = \frac{IPC_{Base\ 2023}^{Dic\ 2023}}{IPC_{Base\ 2018}^{Dic\ 2023}}$$

El factor de enlace anterior reescala el nivel de los índices de la base 2018=100 al nivel de la base 2023=100, para lo cual se multiplica cada uno de los valores mensuales del índice de la base anterior por el factor de enlace, obteniéndose como resultado la serie del IPC con la nueva base 2023=100[46].

Para mayor detalle sobre el empalme de series ver Anexo 4.

[43] Hasta diciembre de 2009, en que estuvo en vigencia la base diciembre 2008=100, la cobertura geográfica del índice solo abarcaba el Gran Santiago. Con el IPC base 2009=100, se amplía la representación geográfica, pasando el índice a tener una cobertura nacional y representar las 15 capitales regionales y sus zonas conurbadas. Con la modificación de la división administrativa del país con la Ley N° 21.033 publicada en el Diario Oficial el 5 de septiembre de 2017 se crea la XVI región de Ñuble.
[44] Se pasa de un mes base (base diciembre 2008=100) a un año base (base 2009=100).
[45] $IPC_{Base\ 2023}^{Dic\ 2023}$ corresponde al valor del índice en diciembre 2023 en la serie referencial de la base 2023=100.
[46] Este empalme se puede llevar a cabo con la serie histórica del IPC 2010-2023 (base 2018=100). Para obtener el índice del mes de diciembre de 2009, se utiliza la variación publicada de precios del mes de enero de 2010 y se ancla al nivel del índice en ese mes.

CAPÍTULO 5 – DISEÑO ESTADÍSTICO

La precisión estadística de un IPC depende tanto de su capacidad de representar la estructura de gasto de los hogares en los diferentes bienes y servicios a través de una canasta, como del diseño estadístico de la recolección de los precios de esos productos.

Los procesos que moldean y condicionan el diseño estadístico comienzan con el conjunto de definiciones metodológicas y conceptuales del tipo de índice que se construye y qué fenómeno económico medirá, y concluye con la selección de la técnica de recolección de precios que mejor representa los canales de compra de los hogares y que permita una eficiencia operativa en los procesos de producción estadística del INE.

Para determinar dónde se recolectarán los precios de estos productos en el marco del cálculo del índice, se deben seleccionar algunos puntos de compra a partir del universo de establecimientos, lo cual se hace en base a criterios como la representatividad. Por otro lado, según la ponderación de los productos en la canasta y la variabilidad de los precios de las variedades que los conforman, se determina la cantidad de precios a recolectar mensualmente para cada producto

5.1 Tipo de índice

El IPC corresponde a un índice que hace el seguimiento mensual a los precios de una canasta de bienes y servicios, cuyos productos y estructura de gastos se mantienen fijos durante cinco años. Esta canasta, con sus productos y vector de ponderaciones, sirve como insumo base para el cálculo mensual del índice de precios, el cual corresponde a un índice de tipo Laspeyres.

Un índice del tipo Laspeyres se calcula multiplicando el relativo de precios de un producto por la ponderación de ese producto calculada en base a información de un período anterior. Se le conoce como un índice de ponderaciones fijas porque éstas se mantienen sin modificación durante la vigencia de la canasta. Para mayor detalle del ámbito temporal del índice ver apartado 5.4.

El índice de tipo Laspeyres se calcula como:

$$P_{TipoLaspeyres} = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i^t q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^0 q_i^0} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \left(\frac{p_i^t}{p_i^0}\right) p_i^0 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^o q_i^0} = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{p_i^t}{p_i^0}\right) s_i^0$$

Con:

$$s_i^0 = \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^0 q_i^0}$$

Donde:

p_i^t: Precio en el período t del bien o servicio i.

p_i^0: Precio en el período 0 del bien o servicio i.

q_i^0: Cantidad en el período 0 del bien o servicio i.

s_i^0: Ponderaciones en el período 0 del bien o servicio i.

Por otro lado, el índice se basa en el enfoque de adquisición, mediante el cual se registra el precio completo de un producto adquirido al interior del país, independientemente de que

se haya consumido total o parcialmente y que el pago se realice en efectivo, con cheque, tarjeta de crédito o alguna forma de deuda.

5.2 Población objetivo o de referencia

La población objetivo está definida por todos los establecimientos en los que las personas adquieren bienes o servicios de consumo final, pertenecientes a todas las capitales regionales y sus zonas conurbadas dentro de las fronteras del país, como se detalla en el siguiente apartado.

5.3 Cobertura y desagregación geográfica

El IPC tiene cobertura nacional, por lo que solo se construye y divulgan los resultados a ese nivel de agregación territorial.

La canasta de la base 2023 cubre las zonas urbanas de las 16 capitales regionales y zonas conurbadas del país, con un total de 62 comunas, y los precios del IPC se recolectan dentro del mismo ámbito geográfico. El detalle de la cobertura geográfica del IPC se presenta en la siguiente tabla.

TABLA 7. COBERTURA GEOGRÁFICA DEL IPC

Región	Capital regional y zonas conurbadas
Región de Arica y Parinacota	Arica
Región de Tarapacá	Iquique y Alto Hospicio
Región de Antofagasta	Antofagasta
Región de Atacama	Copiapó
Región de Coquimbo	La Serena y Coquimbo
Región de Valparaíso	Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Concón y Villa Alemana
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	Rancagua
Región del Maule	Talca
Región de Ñuble	Chillán y Chillán Viejo
Región del Biobío	Concepción, Chiguayante, Penco, San Pedro de la Paz, Talcahuano y Hualpén
Región de La Araucanía	Temuco y Padre Las Casas
Región de Los Ríos	Valdivia
Región de Los Lagos	Puerto Montt
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Coyhaique
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	Punta Arenas
Región Metropolitana de Santiago	Santiago, Cerrillos, Cerro Navia, Conchalí, El Bosque, Estación Central, Huechuraba, Independencia, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Pintana, La Reina, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Espejo, Lo Prado, Macul, Maipú, Ñuñoa, Pedro Aguirre Cerda, Peñalolén, Providencia, Pudahuel, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, San Joaquín, San Miguel, San Ramón, Vitacura, Puente Alto, San Bernardo

Fuente: Elaboración propia.

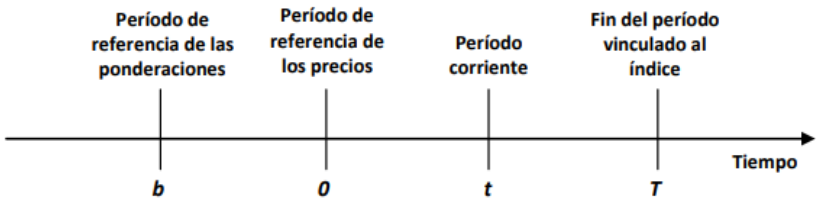
Es importante mencionar que la cobertura geográfica del IPC presentada en la tabla anterior no es equivalente a la cobertura de la IX EPF, por lo que hay comunas de dicha encuesta

que no están incorporadas en el diseño del índice debido a eficiencia del uso de recursos y capacidad operativa.

5.4 Ámbito temporal del índice

Para una mejor comprensión del IPC, un índice del tipo Laspeyres, se plantean las dimensiones temporales que estructuran su cálculo y aplicación con las nomenclaturas utilizadas comúnmente en la literatura, las cuales se presentan en la Figura 3.

FIGURA 3. ÁMBITOS TEMPORALES DEL ÍNDICE



Fuente: Guía práctica para el establecimiento de precios al consumidor, Naciones Unidas (2004).

Es importante mencionar que el año base, en general, se refiere al período con el cual todos los precios son comparados (período 0), sin embargo, dependiendo del contexto podría referirse a los tres primeros períodos planteados aquí.

a) Período de referencia de las ponderaciones (período b)

Corresponde al período en el cual se obtuvo la información necesaria para construir los ponderadores de los productos de la canasta, que en este caso corresponde al período de recolección de la IX EPF, es decir, entre octubre de 2021 y septiembre de 2022. Dado que el IPC es un índice del tipo Laspeyres, es desde este período del cual se obtienen las cantidades y los precios para calcular los ponderadores de la canasta.

b) Período de referencia del índice

Corresponde al período en el cual el valor del índice es fijado en 100, el cual en este caso corresponde al año de 2023.

c) Período de referencia de los precios (período 0)

Corresponde al período que se utiliza para comparar los precios.

d) Período corriente (período t)

Corresponde al mes en análisis y es el que aparece en el numerador de los relativos de precios.

5.5 Unidades estadísticas

Una unidad estadística es una unidad básica de observación, que se refiere a una persona natural, un hogar, una familia, una vivienda ocupada o convencional (INE, 2022) en el contexto de la recopilación y análisis de datos estadísticos.

Las unidades estadísticas del proceso de elaboración del IPC corresponden a:

a) **Unidad de observación**: establecimientos (instituciones públicas y/o privadas, y hogares) que comercializan o adquieren (en el caso de los hogares), dentro de la cobertura geográfica del índice, los bienes y servicios contenidos en la canasta IPC.

b) **Unidad de muestreo**: bienes y servicios de la canasta IPC en establecimientos dentro de capitales regionales y sus principales zonas conurbadas.
c) **Unidad de análisis**: precios de los bienes y servicios de la canasta IPC que son recolectados en los establecimientos de la muestra.

5.6 Definición de variables

El INE recolecta mensualmente los precios de las variedades que forman los productos de la canasta IPC en los establecimientos de la muestra. Además, en determinadas variedades se puede registrar información adicional como características técnicas o descripciones para el correcto seguimiento mensual de precios.

Con los precios recolectados mensualmente se construyen distintos índices agregados por niveles de clasificación, los cuales junto a los ponderadores de la canasta permiten construir el índice agregado general.

Los datos que se recolectan para el cálculo del IPC corresponden a los precios de las transacciones efectivas, que incluyen los impuestos indirectos que son pagados por los hogares residentes en el país (como el Impuesto al Valor Agregado y los impuestos específicos[47]), los descuentos y las ofertas especiales cuando son aplicadas de manera general.

A lo largo del mes los precios de las variedades pueden modificarse debido a situaciones excepcionales, por ejemplo con las ofertas, como consecuencia de estrategias comerciales en que se observa una reducción transitoria en el precio de una variedad. También se observan casos en los que existen cambios (temporales o permanentes) en el formato de comercialización o se recibe un regalo (otra variedad) junto a la variedad comprada. En estos casos, se recolectan los precios de oferta sí y solo si se presentan de forma explícita y esta posee un carácter universal[48].

5.7 Clasificadores estadísticos utilizados

Para construir la canasta IPC, el INE utiliza la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades versión 2018. Cabe señalar que, aunque esta clasificación sirve de guía, se realizan ciertos ajustes en la clasificación en función de los productos seleccionados.

Para mayor detalle del clasificador, revisar apartado 4.1.1.

5.8 Marcos muestrales

Se entiende por marco muestral a la lista de todos los establecimientos y/o unidades en los cuales los hogares de la cobertura geográfica del IPC pueden adquirir los bienes o servicios contenidos en la canasta IPC.

Las fuentes de información utilizadas para la construcción de los marcos muestrales del IPC se presentan a continuación:

- **Encuesta de Presupuestos Familiares:** permite determinar la distribución porcentual de las compras para cada uno de los productos de la canasta del IPC según tipos de establecimientos y zonas geográficas.

[47] Tales como el impuesto al tabaco, impuesto específico a los combustibles, impuesto de timbres y estampillas e impuesto a los alcoholes, entre otros.
[48] El precio ofertado debe ser de carácter universal, por lo tanto, debe estar disponible para todo tipo de consumidor o consumidora, indistintamente de sus características o del medio de pago y de las unidades compradas.

- **Encuesta de producto variedad o encuesta de empadronamiento**: permite verificar la presencia de las variedades de la canasta IPC en los diferentes tipos de establecimientos y distribución geográfica de interés. Con esta información se construye la muestra de variedades.

Las fuentes presentadas también se utilizan para estudios específicos de productos y variedades como, por ejemplo, aquellos destinados a determinar las participaciones de mercado de los establecimientos de los productos y de las variedades más representativos que se comercializan en éstos.

La integración de estas distintas fuentes permite definir las muestras de precios por producto, las muestras de variedades por producto, las muestras por tipo de establecimiento y, finalmente, la muestra para la recolección de precios.

5.9 Diseño muestral

Desde el punto de vista práctico, no es posible recolectar los precios de los bienes y servicios de la canasta IPC en todos los establecimientos presentes en el territorio que comprende la cobertura geográfica del índice, dado que el volumen de información es tal que su recolección, procesamiento y análisis resultarían excesivamente complejos y costosos. Por lo tanto, se hace necesario seleccionar una muestra representativa de establecimientos en que estos productos se comercializan, es decir, se debe seleccionar una muestra de puntos de compra.

Con el fin de garantizar que los precios recolectados sean representativos, se debe aplicar un método adecuado de distribución de ellos en la selección de los puntos de compra que además considere una buena relación costo/eficacia.

Luego de haber determinado cuáles son los puntos de compra representativos, se debe definir la cantidad de precios que se recolectarán en cada una de las áreas urbanas de las 16 capitales regionales y zonas conurbadas.

Finalmente, y una vez que se ha establecido cuál será la cantidad de precios a recolectar en las áreas urbanas de las 16 capitales regionales y zonas conurbadas, se deben establecer las variedades que son representativas de los productos de la canasta y de las preferencias de quienes consumen.

Si bien este proceso es parte fundamental del diseño metodológico que se realiza quinquenalmente con los cambios de año base, es importante señalar que la selección de establecimientos y de variedades se pueden modificar a lo largo del período de vigencia de la canasta para adaptarse a los cambios de patrones de consumo, a las condiciones de mercado y a la relación costo/eficiencia del proceso de recolección de precios.

5.9.1 Selección de puntos de compra

En la construcción del IPC base 2023=100, la selección de los puntos de compra (que serán las fuentes de información para el índice) se realiza a través de métodos no probabilísticos. Esto se debe a la complejidad y los altos costos asociados con el requerimiento de obtener marcos de datos actualizados y completos. De todos modos, para asegurar la representatividad de la muestra de productos, se recurre a una combinación de un muestreo dirigido y por valores umbrales de participación en el mercado, utilizando la mejor información disponible.

Así, para construir el listado de establecimientos que comercializan los productos de la canasta, según lo informado en la IX EPF, los criterios de selección son:

- Los establecimientos seleccionados en la muestra serán aquellos que son más representativos (según su participación de mercado), abarcando en suma al menos un 85% del mercado.
- Están ubicados, dentro de lo posible, en las grandes áreas de comercio de cada ciudad, lo que se contrasta con la organización operativa de las rutas de recolección mensual de precios.
- En ciudades grandes, que exista proporcionalidad geográfica. Por ejemplo, en el Gran Santiago, se dividen las comunas de la región según los puntos cardinales y luego, al interior de estas cuatro zonas, se ubican los establecimientos seleccionados.

Como resultado se forma el directorio de fuentes de información (o informantes) donde se recolectarán mensualmente los precios. Este puede ir modificándose en el tiempo según requerimientos operativos.

5.9.2 Definición del número de precios a recolectar

Habiendo determinado dónde se recolectarán los precios mensualmente, corresponde calcular cuántos se recolectarán de cada producto de forma tal que, la totalidad de estos sean representativos y consistentes con lo que ocurre con los hábitos de consumo de los hogares.

La cantidad de precios a recolectar se determina en función de la ponderación del producto en la canasta y la variabilidad de precios de las variedades que lo forman. A mayor ponderación y variabilidad, será necesario recolectar una mayor cantidad de precios.

Al definir la cantidad de precios, primero se establece un tamaño muestral teórico de acuerdo con la ponderación y variabilidad de precios de cada producto a nivel nacional. Una vez que se cuenta con la cantidad total de precios a recolectar por producto, esa cantidad se distribuye a nivel regional en la cobertura geográfica del IPC, determinando el número de precios a recopilar en cada capital regional y sus conurbaciones.

5.9.2.1 Algoritmo de cálculo del tamaño muestral nacional por producto

La determinación del volumen de recolección (cantidad de precios) a nivel nacional dependerá tanto de la variación de los agregados elementales en el período 2019-2022 como de la ponderación del producto en la canasta IPC base 2023=100[49].

Cada división del IPC se analiza como una población independiente, con la excepción de las divisiones 1 y 2, ya que ambas corresponden a productos de alimentación y bebestibles, y las divisiones 4 y 5, dado que ambas contienen productos relacionados al hogar y a la vivienda.

En una primera etapa, se determinan los tamaños muestrales para cada producto a nivel nacional mediante Muestreo Aleatorio Simple (MAS) sin reemplazo, con un nivel de confianza de 95%.

El tamaño muestral objetivo se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

[49] En el caso de los productos que se incorporan con la actualización de la canasta, no se posee información sobre la variación de precios en ese período, por lo que la determinación de tamaños muestrales se hace con Muestreo Aleatorio Simple (MAS) con base en la variación de los precios a nivel de subclase, clase o grupo donde pertenece el producto nuevo.

$$n_p^* = \frac{z_{1-\propto/2}^2 \cdot s_p^2}{\overline{IVE}_p^2 \cdot \varepsilon^2} \quad (1)$$

Donde:

n_p^* : es el tamaño inicial objetivo de precios por recolectar para el producto p.

$z_{1-\propto/2}$: es el estadístico normal estándar, correspondiente a un nivel de confianza de 95%.

$\overline{IVE}_p$: siendo que IVE es el relativo de precios entre un mes t y el mes anterior $t-1$, $(p_t \,/\, p_{t-1})$ es el promedio de relativos de precios del producto.

s_p^2: es la cuasi-varianza de las variaciones del relativo de precios para el producto p.

ε: es el error relativo que se establece como máximo en un 5%.

El MAS solo considera la variación de los relativos de precios recolectados y no la ponderación de los productos de la canasta. Para soslayar esta situación, se utiliza un algoritmo de clasificación (clúster), con el fin de reconocer productos que tengan similares coeficientes de variación y ponderación de canasta dentro de la respectiva división de IPC[50].

Las variables para el análisis de clasificación o clúster (conglomerados) son la ponderación del producto dentro de la división y el coeficiente de variación de los relativos de precios de cada producto a nivel nacional. Previo a ejecutar el análisis de clúster, ambas variables son reescaladas entre 0 y 100. Con esto se obtiene un tamaño de precios teórico por cada clúster, definido como la suma de los tamaños muestrales iniciales.

$$n_{dk} = \sum_{j \in k} n_p^* \quad (2)$$

Donde:

n_p^* : es el tamaño teórico inicial de precios para el producto j según el MAS.

n_{dk}: es el tamaño total de precios a recolectar del clúster k perteneciente a la división d.

En la siguiente etapa, los clústeres se ordenan según la importancia de la ponderación y del coeficiente de variación de los productos[51], para así asignar un error muestral tal que los tamaños objetivos se establezcan en concordancia con el orden del clúster, es decir, productos con alta ponderación y alta variabilidad implicarán asignar un mayor número de precios a recolectar y viceversa. Mediante esta tipología de asignación óptima, es posible distribuir el tamaño muestral del clúster en cada producto (n_p) de acuerdo con su importancia.

$$n_p = n_{dk} \frac{W_p' \cdot CV_p'}{\sum_{p \in k} W_p' \cdot CV_p'} \quad (3)$$

Donde:

[50] Los análisis de clúster realizados utilizaron K-Medias y Métodos Jerárquicos como: Centroide, Vecino más lejano y Agrupación Ward. Este último respondió mejor a los requerimientos de agrupación.

[51] Se calcula la distancia euclidiana entre la ponderación promedio y el coeficiente de variación promedio de los productos reescalados dentro de la división.

n_p : es el tamaño muestral de precios a recolectar para el producto p a nivel nacional.

n_{dk} : es la suma total de los n_p^* calculados inicialmente y que pertenecen al clúster k.

W_p' : es la ponderación reescalada del producto p dentro de la división d.

CV_p' : es el coeficiente de variación reescalado para cada producto p en una ventana de tiempo que considera los años 2019-2022, en la división d.

Con la evidencia empírica obtenida de este proceso se verifica que el procedimiento documentado permite determinar tamaños muestrales más grandes para los productos con mayor ponderación y variación de precios.

5.9.2.2 Distribución del tamaño muestral nacional de producto a nivel regional

Una vez que se ha obtenido el número de precios a recolectar para cada producto a nivel nacional, comienza una segunda fase donde se distribuye la cantidad de precios a recolectar por producto a nivel de regiones dentro la cobertura geográfica del IPC. Esto se realiza en dos pasos, utilizando datos disponibles de la EPF y las estadísticas poblacionales.

Primero, para establecer la cantidad de precios por producto según macrozona se utiliza la información del gasto reportado en la IX EPF en las distintas macrozonas de cobertura de la base IPC 2023=100.

En el segundo paso, para cada macrozona, se hace una aproximación regional de la cantidad de precios a recolectar en cada producto p, utilizando la población regional dentro la cobertura geográfica del IPC, reportada en las Estadísticas Demográficas y Vitales del INE.

5.9.3 Selección de variedades

En la última parte del diseño muestral se determina la selección de variedades. Este proceso se efectúa para todos los productos. Dicha selección sólo se actualiza en cada cambio de año base, o bien, en la medida en que se van descontinuando las variedades seleccionadas, procurando mantener la representatividad del índice.

Una variedad es un bien o servicio con características específicas que se comercializa en el mercado, por ejemplo, el corte de cabello para hombre o un kilo de uvas. Un producto de la canasta IPC tiene una o más variedades. Las variedades corresponden al nivel elemental del índice, lo que implica que éstas serán las unidades a las que se recolecta su precio en un conjunto de establecimientos (o fuentes) definidos previamente.

La información para seleccionar las variedades proviene de estudios de mercado, información de registros administrativos y criterio de expertos.

Para seleccionar una variedad, se emplean los siguientes criterios generales:

a) **Representatividad**: se incluyen las variedades con mayor peso relativo en las ventas de los establecimientos más representativos del consumo de los hogares.
b) **Permanencia**: la variedad seleccionada para la recolección mensual de precios debe ser una que tenga presencia estable en el tiempo.
c) **Facilidad en la recolección**: se prioriza la selección de variedades con menor dificultad en su medición y su seguimiento en el tiempo, de acuerdo con lo observado en terreno y a la experiencia adquirida del empadronamiento de

establecimientos. Desde el punto de vista operativo, solo se seleccionan variedades altamente complejas cuando sea estrictamente necesario.

Tal como se menciona al inicio de la explicación sobre el diseño muestral, las decisiones técnicas de selección están sujetas a revisiones y modificaciones continuamente durante la vigencia de la base, de tal forma de ir reflejando en cada momento del tiempo la dinámica de los mercados y los hábitos de consumo de los hogares.

5.10 Definición de productos con tratamiento especial o con variedades estacionales

En el diseño del índice, existen ciertos productos cuya naturaleza requiere un tratamiento específico para calcular su precio y/o sus agregados elementales, así como también para definir su recolección. A continuación, se presentan las definiciones de las categorías que agrupan estos casos, los cuales pueden presentarse simultáneamente en un producto.

También se pone a disposición de las personas usuarias, un documento metodológico en el sitio institucional que presenta en detalle la metodología de éstos productos junto a otros que tienen relevancia en la canasta.

5.10.1 Productos con construcción especial de su precio

Ciertas variedades de productos requieren una valorización de precio que no proviene de una observación directa en la fuente, sino de una construcción de éste según normas definidas con anterioridad.

Para el cálculo del precio de estas variedades se utiliza una cuenta tipo, que corresponde a una suma de componentes que forman el precio total del servicio. Estos componentes pueden tener dos formas: montos completos y/o montos valorizados según la unidad de medida consumida. Un ejemplo del primer caso serían los servicios educacionales, en los que para determinar su precio se suma la matricula, la cuota de incorporación y el arancel, mientras que en el segundo caso se encuentra la cuenta del agua potable, en que existe un componente fijo y otro valorizado por el consumo de metros cúbicos de agua potable.

5.10.2 Productos con ponderadores bajo nivel de producto

Para representar mejor el comportamiento de precios en el mercado y así aumentar la precisión del índice, algunos productos tienen una ponderación bajo nivel de producto. Estos ponderadores permiten asignar distintos pesos a las variedades y/o establecimientos que lo componen y se incorporan en el proceso de agregación de índices elementales (ver apartado 8.1.2).

Los **ponderadores de establecimiento** se construyen a través de las participaciones de mercado de las principales instituciones que comercializan ese bien o distribuyen ese servicio.

Luego, los **ponderadores de variedades** se calculan en consideración de la preponderancia que tiene una variedad por sobre las otras. Esta importancia relativa se construye según la participación de la variedad en los ingresos del establecimiento y/o la frecuencia de consumo.

5.10.3 Productos con variedades estacionales

Las **variedades estacionales o temporales** son aquellas que no están disponibles en ciertas estaciones (meses) del año y sus precios están sincronizados con la estación o época del año[52]. El origen de la estacionalidad puede estar en razones climáticas, institucionales[53] o comerciales[54].

Existen bienes y servicios cuyos precios siguen comportamientos cíclicos, pero que están asociados a condiciones de oferta y demanda, por ejemplo, lo que ocurre con el suministro de agua, suministro de electricidad y los paquetes turísticos, entre otros casos.

Los productos de las divisiones como de Alimentos y Bebidas no Alcohólicas (división 1) y de Vestuario y Calzado (división 3) están fuertemente vinculadas al fenómeno de la estacionalidad. Esta característica se observa, por ejemplo, en las prendas de vestir y el calzado en que hay dos temporadas definidas: primavera-verano y otoño-invierno, además de tener el componente “moda” afectando los precios.

Siguiendo en el caso de la división 3, se construyen productos con (a) variedades que están presentes todo el año, (b) variedades presentes solamente en la temporada de primavera-verano y (c) variedades en la temporada otoño-invierno. En el Anexo 4 se encuentra el detalle de los productos estacionales.

En la división 3 de Vestuario y Calzado, las variedades estacionales (otoño-invierno y primavera-verano) están sometidas a un calendario de temporadas. Esta temporalidad definida en el calendario establece que la información de precios del último mes de cada temporada (enero para primavera-verano y julio para otoño-invierno), ingresa al cálculo siempre que la cantidad de precios cumpla con el criterio de representatividad del 50% de los precios recolectados.

Adicionalmente, se recolectan los precios un mes previo al inicio de la temporada definida en el calendario, siendo estos considerados en el cálculo del IPC sí y solo si se cumple con el mismo criterio de representatividad[55].

El calendario de la temporalidad en las variedades estacionales de la división 3 se presenta en la siguiente tabla.

[52] No obstante, es posible encontrarlos en un número reducido de establecimientos durante todo el año, pero dado su bajo número, no los hace representativos para fines del IPC.
[53] Una ley o costumbre determina que un bien o servicio se provea en un período definido durante el año. Por ejemplo, el período académico de los servicios educacionales de enseñanza básica y media se extiende entre marzo y diciembre, pero la disponibilidad de uniformes escolares en las tiendas ocurre entre enero y marzo de cada año.
[54] Existen casos en los que por una decisión comercial se aumenta o reduce el espacio físico destinado a la venta de un producto por un período de tiempo determinado, potenciándose la oferta de otro u otros productos. Esto sucede, por ejemplo, con los juguetes, que en el período de verano tienden a ser reemplazados en los estantes y repisas por el vestuario escolar y artículos de camping y recreación, en algunos casos.
[55] El criterio de representatividad no se utiliza para los meses dentro de la temporada, ya que los precios de las variedades recolectadas ingresan a cálculo haciendo uso de los distintos métodos de imputación en los casos en que sea necesario.

TABLA 8. CALENDARIO DE TEMPORALIDAD VESTUARIO Y CALZADO

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Otoño-invierno	√	X	X	X	X	X	√					
Primavera-verano	√						√	X	X	X	X	X
Escolar	X	X										

Nota: X = meses en que la variedad está dentro de su temporada. √ = meses en que se recolectan los precios de la variedad, pero su uso en el cálculo del índice está sujeto al cumplimiento de la cota del 50% sobre el total de precios de la muestra a nivel de variedad nacional. Si esto no se cumple, la variedad se considera fuera de temporada, por lo que sus precios se imputan con el método de arrastre.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la división 9 de Recreación, Deportes y Cultura los productos de paquetes turísticos nacional e internacional también se rigen a un calendario de temporadas. En la siguiente tabla se presenta el calendario para estos productos.

TABLA 9. CALENDARIO DE TEMPORALIDAD DE PAQUETES TURÍSTICOS

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Invierno*					X							
Verano*											X	X

Nota: X = meses donde se recolecta el precio y entra al cálculo del índice.
(*) Dado que el levantamiento de Paquetes Turísticos es con dos meses de anticipación, las temporadas altas de invierno y verano se recolectan dos meses previos a dicha temporada.

Fuente: Elaboración propia.

5.11 Resumen de la periodicidad en el diseño estadístico

En la siguiente tabla se sintetizan las etapas relevantes en la construcción del IPC que se revisaron previamente.

TABLA 10. ETAPAS DEL DISEÑO ESTADÍSTICO

Etapa	Periodicidad	Aspectos relevantes
Definiciones metodológicas generales del índice	Quinquenal	Tipo de índice. Cobertura geográfica y temporal.
Selección de puntos de compra	Quinquenal (*)	Se selecciona una muestra de establecimientos en que los hogares principalmente compran los productos de la canasta. Se responde a la pregunta: ¿**Dónde se recolectan los precios de los productos**? Corresponde a una **muestra de establecimientos.**
Definición del número de precios a recolectar	Quinquenal (*)	La cantidad de precios a recolectar se determina en función de la ponderación del

Etapa	Periodicidad	Aspectos relevantes
		producto en la canasta y la variabilidad de precios de las variedades que lo forman. Se responde a la pregunta: **¿Cuántos precios recolectar?** Corresponde al **tamaño muestral.**
Selección de las variedades	Anual (*)	Se seleccionan las variedades más consumidas para cada producto de la canasta del IPC. Se utiliza información de mercado, IX EPF y una Encuesta Estructural de Productos. Corresponde a una **muestra de variedades.**
Definición de productos con tratamiento específico	Quinquenal (*)	Según el comportamiento de las variedades en el mercado se pueden clasificar como: temporales y estacionales. La distinción del tipo de variedad define las veces en el mes en que se debe recolectar su precio. Se responde a la pregunta: **¿Cuándo se recolectan los precios?** y **¿Cuántas veces en el mes se deben recolectar los precios?** Además, según el comportamiento del mercado se definen los productos que requieren cálculo o tratamiento especial.

(*) Este proceso se revisa continuamente por lo que su actualización puede realizarse con una frecuencia mayor.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 6 – RECOLECCIÓN DE DATOS

Mientras que la actualización de la canasta y el diseño muestral son procesos que se realizan con una periodicidad quinquenal, los procesos que se detallan en los siguientes capítulos son de naturaleza mensual y en el contexto del cálculo de las variaciones de precio.

La recolección mensual o coyuntural de datos es una operación que demanda un complejo trabajo de campo por parte de un gran número de personas encargadas de esta actividad, que en este contexto son conocidos como recolectores y recolectoras de datos. Por ende, esta requiere necesariamente una exhaustiva planificación y gestión del proceso[56] para garantizar el desarrollo óptimo de la operación estadística. Para esto es fundamental definir de forma precisa las especificaciones de las variedades, además de determinar e implementar de manera adecuada los procedimientos de recolección de precios para los distintos tipos de fuentes.

6.1 Características generales de la recolección de datos

En este apartado se revisan las principales técnicas y definiciones de procedimientos para la recolección de datos de la operación estadística del IPC.

6.1.1 Especificación de las variedades

Una variedad corresponde a un bien o servicio disponible en el mercado que se define según un conjunto de atributos o características, tales como la marca, la descripción técnica, el tamaño, el contenido, el envase y la procedencia, entre otras características específicas.

Se distinguen dos categorías de variedades: las heterogéneas y las homogéneas.

- Las **variedades heterogéneas** se caracterizan por presentar notables diferencias entre sus diversas versiones o modelos. En tales casos, cada unidad puede exhibir atributos sustanciales que las distinguen entre sí.
- Las **variedades homogéneas** son aquellas en las que las discrepancias entre sus múltiples versiones o modelos son mínimas o en ocasiones, inexistentes. En otras palabras, en estas categorías, todas las unidades son prácticamente idénticas en cuanto a sus características, calidad y función.

Para variedades que son heterogéneas (por ejemplo, teléfonos celulares), la especificación requiere gran detalle, con el fin de maximizar la comparabilidad entre períodos, debido a las sustanciales diferencias que pueden encontrarse entre una y otra variedad (UNECE *et al*., 2009).

La especificación de una variedad es una descripción de los aspectos o características más relevantes de ella, y que determinan el nivel y la evolución de precios asociada, por ende, sirven para asegurar la comparabilidad entre períodos sucesivos de la variedad recolectada en el mismo punto de compra, así como para facilitar la selección y evaluación de los reemplazos propuestos por quien recolecte los precios. El grado de precisión solicitado en la especificación, ayuda a identificar fácilmente la variedad solicitada, a quien recolecta precios, entre las alternativas presentes en el mercado.

[56] Se debe establecer la logística para la recolección de datos, ejecutar, supervisar y finalizar la recolección.

En términos operativos, normalmente cada variedad posee dos tipos de especificaciones; una corresponde a la especificación de canasta y la otra a la especificación de terreno. La especificación de canasta establece los parámetros y características que se adecúan a la variedad-establecimiento respectiva, mientras que, la especificación (descripción) de terreno proporciona las características específicas que determinan la variedad que se recolectará mensualmente y se adecúa a lo observado en el establecimiento encuestado.

Respecto a la especificación de canasta, esta puede ser flexible o estricta, independiente del nivel de detalle requerido. Cada una se describe a continuación:

- **Especificación de canasta flexible**: la especificación de la variedad puede contener rangos de la unidad de medida, alternativas del material de elaboración u otra característica que requiera aplicar el criterio de quienes recolectan los datos de acuerdo con la disponibilidad de la variedad en cada establecimiento. Se utiliza este tipo de especificación para algunas variedades, ya que permite adaptarse a la rápida evolución de los gustos de quienes consumen (UNECE *et al*., 2009).
- **Especificación de canasta estricta**: la especificación de la variedad es precisa, por lo que no permite rangos de la unidad de medida, ni alternativas en las características de la variedad, por ende, no hay discrecionalidad por parte de quien recolecta el precio. En este caso, en la recolección solo se utiliza la especificación de canasta y no la de terreno como guía para identificar la variedad.

Cuando el precio de una variedad se recolecta por primera vez, no existe una especificación de terreno en los formularios de recolección, por lo que quien recolecta la información debe seleccionar un bien o un servicio dentro de los parámetros descritos en la especificación de canasta. Una vez que se elige la variedad, debe completar la especificación de terreno, registrando los detalles que la describen y que sirven como guía para su identificación futura.

En el siguiente, y posteriores períodos de recolección, la especificación de terreno proporcionará una descripción detallada de las características de la última variedad recolectada y, por ende, se debe hacer el seguimiento a tal variedad con tales características para que su precio pueda ser comparado. Si la variedad descrita en la especificación de terreno no está disponible ni lo estará definitivamente, se debe proponer un reemplazo que cumpla con los atributos descritos en la especificación de canasta.

A modo ilustrativo, en la Tabla 11 se muestran algunos ejemplos de especificaciones de variedades que se utilizan para la recolección de precios. Las variedades presentadas que tienen especificaciones de terreno corresponden a variedades con especificación de canasta flexible, mientras que, las que no tienen, corresponden a variedades con especificación de canasta estricta.

TABLA 11. EJEMPLOS DE ESPECIFICACIÓN DE VARIEDADES DEL IPC BASE 2023=100

Producto	Código IPC	Variedad	Especificación de canasta	Especificación de Terreno
Naranjas	11615	Naranja	Grupo Navel; Granel o envasada; Hasta 3000 g	Navel Granel 1000 g
Ropa interior, de baño y de dormir infantil	31134	Calcetines para niño	Tela principal: Fibra natural o sintética o artificial o mezcla; Tallas: de 4 a 12, equivalente; un par o un *pack* (desde 2 hasta 8 pares)	75% algodón 23% poliéster 2% elastano, uno estampado de líneas, otro fondo gris estampado de serpiente y en fondo azul marino con frase no; indica procedencia; se sigue talla 28/31
Parafina	44311	Parafina	Kerosene Doméstico	-
Artículos para calefacción del hogar	53131	Estufa a parafina	Rango de calefacción: Desde 16 hasta 140 mt2; Encendido: Manual o automático	Rango de calefacción 70 mt2; encendido manual; blanco

Fuente: Elaboración propia.

6.1.2 Método de recolección

La recolección mensual de precios para la construcción del índice, por parte de equipos operativos de cada región, se basa mayoritariamente en la visita presencial a los puntos de compra correspondientes a la muestra de fuentes a consultar. No obstante, además de dicho método de recolección, se emplean en el trabajo de campo una serie de técnicas complementarias y no tradicionales[57] entre las que se encuentran: la recolección telefónica, la recolección por consulta en la página web de la fuente, la recolección por correo electrónico, la recolección por cuestionario autoaplicado a través de un sistema informático, la recolección por *scanner data y web scraping*[58].

A continuación, se describen los métodos de recolección empleados en la operación estadística del IPC:

1. **Recolección en terreno:** las personas encargadas de la recolección de datos en terreno visitan los puntos de compra, registran en un formulario en papel los precios, códigos de oferta y observaciones asociadas. Para ello, observan, analizan e investigan los precios publicados en flejes, carteles y etiquetas, y si es necesario, consultan y confirman los precios en los lectores de códigos de barra, en las cajas o con una persona informante idónea.
2. **Recolección telefónica:** quienes recolectan la información de forma centralizada, se comunican telefónicamente con la persona encargada de entregar los datos, los cuales se ingresan en el formulario de recolección de precios habilitado en el sistema informático.
3. **Recolección por consulta en página web:** se recolectan los datos desde gabinete mediante la consulta a sitios web de las fuentes seleccionadas; se busca y se registra el precio publicado para la variedad, corroborando su disponibilidad,

[57] Su uso depende de las especificidades de cada fuente, informante o las características de las variedades incluidas en la canasta.

[58] Estas técnicas son parte de los métodos no tradicionales de recolección de precios.

identificando el método de entrega de la compra (entrega a domicilio o en la tienda) y el valor del envío (si es que corresponde), y si se puede pagar la compra en la misma página web.

La recolección de datos desde sitios web se utiliza en aquellos casos en que el formato de comercialización de la variedad en el establecimiento preferentemente es a través del sitio web y en los casos en que desde el punto de vista de la recolección de precios es más eficiente. Se requiere además que el sitio de la fuente sea lo suficientemente estable para la recolección mediante esta técnica.

4. **Recolección por correo electrónico:** en esta recolección no presencial se reciben, a través de correos electrónicos desde las fuentes, la información de precios solicitada para una variedad determinada.
5. **Recolección por cuestionario autoaplicado en el sistema informático:** las personas encargadas de la recolección de datos de gabinete, al comenzar el proceso de recolección de precios, envían las indicaciones a cada fuente para que a través de una clave personalizada accedan a la aplicación informática y completen, dentro de un plazo definido, un cuestionario autoaplicado en el que se solicita el precio y otras características relevantes si es que la variedad así lo requiere.
6. **Recolección por *scanner data*:** en esta técnica de recolección de datos no tradicional, se solicita periódicamente una base de datos a las empresas con la información de precios, ventas y características de todas las variedades de la canasta comercializadas por día por la empresa.

   Esta técnica de recolección de precios se utiliza principalmente en establecimientos como cadenas de supermercados, multitiendas, multiferretería y farmacias, debido a que es más eficiente y menos costoso para la persona informante entregarla y para el INE obtenerla mensualmente.

7. **Recolección por *web scraping*:** en esta técnica no tradicional se recolectan mensualmente los precios y características de las variedades de manera automatizada. Esto se realiza a través de un algoritmo que simula la navegación de una persona navegando en el sitio web, extrayendo los datos que se requieren para el seguimiento de precios de la variedad.

6.1.3 Período y frecuencia de recolección de precios

La frecuencia con que se recolectan los precios de un producto depende principalmente de su variabilidad y naturaleza. Aquellos precios de bienes y servicios que son más volátiles[59] tienen una mayor frecuencia de recolección de precios dentro del mes, mientras que, los productos en que se puede asumir menor variabilidad de precios se recolectan solo una vez al mes. Por último, hay productos cuyos precios suelen mantenerse constante durante el año (como ocurre, por ejemplo, con la matrícula y mensualidad de los servicios de educación), por lo que no se requiere recolectar los precios todos los meses, sino que solo en los meses determinados.

A partir de lo anterior, se establecen, para el caso de la recolección con métodos tradicionales, períodos de recolección diferenciados de acuerdo a las características de cada tipo de producto. Sin embargo, los periodos pueden revisarse en caso de observarse

[59] En este grupo están los alimentos perecibles y no perecibles, combustibles, buses interurbanos y transporte de pasajeros.

cambios en la disponibilidad de los datos o en los patrones de actualización de precios. Por otra parte, en el caso de métodos no tradicionales (como *Webscraping* y *Scanner Data*), la frecuencia de recolección es al menos la misma que en el caso de los métodos tradicionales, pudiéndose aumentar dependiendo de la información disponible y las características de la fuente en la que se recolectan los precios.

Una vez que se define la frecuencia de la recolección de precios, se establece el día de la semana en que ésta se realizará. Esta definición se realiza en cada cambio de año base y se ajusta, excepcionalmente por razones de mercado, técnicas y/o necesidades operativas.

El día de cada recolección dentro de cada semana se mantiene fijo para asegurar que los cambios de precios observados mensualmente son consecuencia de los cambios en las condiciones de mercado y no son consecuencia del cambio de día de la recolección. Si se requiere cambiar el día de la recolección en una fuente, en el mes de cambio se debe recolectar los precios simultáneamente en el día definido previamente y el nuevo día. Para el mes siguiente se sigue solamente con la recolección en el nuevo día de la semana.

La organización de recolección a lo largo del mes se resume en la Tabla 12 diferenciando por división, productos al interior de ellas, y semanas (número de veces en el mes que se recolectan los precios).

TABLA 12. FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN MENSUAL DE PRECIOS DEL IPC BASE 2023=100

Divisiones/Productos o Tipos de productos	Recolección mensual de precios (N° de veces por mes)
División 1: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas	
Alimentos perecibles	3
Alimentos no perecibles	2
División 2: Bebidas Alcohólicas y Tabaco	
Bebidas alcohólicas	2
Tabaco	1
División 3: Vestuario y Calzado	1
División 4: Vivienda y Servicios Básicos	
Combustibles (a)	4 o 5
Otros productos de la división 4	1
División 5: Equipamiento y Mantención del Hogar	1
División 6: Salud	1
División 7: Transporte	
Combustibles (b)	4 o 5
Transporte en bus interurbano (c)	4 o 5
Transporte privado de pasajeros (d)	4 o 5
Otros productos de la división 7	1
División 8: Información y Comunicación	1
División 9: Recreación, Deporte y Cultura	
Entradas a espectáculos deportivos (e)	4 o 5
Entradas a espectáculos culturales	2
Otros productos de la división 9	1

Divisiones/Productos o Tipos de productos	Recolección mensual de precios (N° de veces por mes)
División 10: Educación	1
División 11: Restaurantes y Alojamiento	
Alimentos adquiridos en restaurantes, cafés y similares (f)	2
Otros productos de la división 11	1
División 12: Seguros y Servicios Financieros	1
División 13: Bienes y Servicios Diversos	1

Notas: En las divisiones que no están desagregadas todos sus productos tienen una recolección mensual.

(a) Corresponde a gas y parafina que se recolectan todas las semanas del mes.
(b) Corresponde a gasolina y petróleo diésel que se recolectan todas las semanas del mes.
(c) Pasaje de bus interurbano se recolecta cada viernes y vísperas de festivos de todas las semanas del mes.
(d) Transporte de pasajero por aplicación se recolecta cada martes y viernes de todas las semanas del mes.
(e) Depende del número de fechas definidas en el campeonato oficial de fútbol profesional.
(f) Las comidas ofrecidas en estos tipos de establecimientos tendrán dos recolecciones mensuales.

Fuente: Elaboración propia.

Desde el punto de vista operativo, la recolección regular de precios dentro del mes se divide en semanas[60] y se realiza desde el día 1 hasta el día 21 de cada mes (que corresponde al último día hábil de la tercera semana de recolección de lunes a viernes).

Durante los días 22 y 23 del mes (cuarta semana de recolección) se vuelve a visitar los establecimientos en los que los precios no estaban disponibles al momento de la recolección, finalizando así el proceso mensual, a excepción de la recolección de combustibles, pasajes de bus interurbano y transporte de pasajeros por aplicación, cuya recolección se puede realizar hasta el último día del mes según las condiciones anteriormente señaladas. Adicionalmente, si por alguna situación particular del mes se requiere realizar algún operativo específico de recuperación, éste puede realizarse hasta el último día hábil de cada mes.

En el caso de algunas variedades de alimentos (correspondientes a la división 1), específicamente las recolectadas en ferias libres, los precios se recolectan durante las mañanas entre las 9:00 y las 12:00 horas. Mientras que, en las tardes se privilegia la recolección de precios de las restantes divisiones.

Cuando se trata de información recolectada centralizadamente, como es el caso de gastos financieros, suministro de electricidad, suministro de agua, seguros, servicios de telefonía móvil, entre otros, la fecha de corte para valorar los servicios es el día 15 de cada mes, mientras que la recepción de la información es hasta el día 20 del mismo.

Por otro lado, hay productos cuya recolección de precios se realiza en días específicos del mes, como ocurre con los equipos de telefonía móvil, transporte en microbus, y cursos de capacitación, que se recolectan el 15 de cada mes o en su defecto el siguiente día hábil. En el caso de paquetes turísticos los precios se recolectan el miércoles de la semana del 15 de cada mes y servicios de alojamiento que se recolectan el martes de la segunda semana de cada mes.

Los productos de la canasta IPC que tienen una baja periodicidad en la recolección anual de precios, se presentan a continuación en la Tabla 13. Estos pueden corresponder a

[60] La primera semana comienza el primer día del mes y está compuesta por siete días, así el octavo día corresponde a la segunda semana del mes, y así sucesivamente.

productos con variedades que no están presentes durante todo el año (como ocurre con las variedades estacionales) o por que los cambios de precios ocurren exclusivamente en meses establecidos.

TABLA 13. FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE PRECIOS DEL IPC BASE 2023=100

División	Producto o variedad	Meses de recolección	Frecuencia anual (meses del año)
9	Juguetes	Abril a diciembre	9
3	Prendas de vestir y calzado (otoño-invierno) (a)	Enero a julio	7
3	Prendas de vestir y calzado (primavera-verano) (a)	Julio a enero	7
5	Artículos para calefacción del hogar	Abril a agosto	5
9	Artículos de camping y recreación	Diciembre a febrero	3
4	Arriendo	Depende de la fecha de actualización del panel.	6
5	Servicio doméstico	Depende de la fecha de actualización del panel.	6
4	Servicio de Retiro de Basura	Marzo y septiembre	2
7	Taxi (Región Metropolitana)	Enero y julio	2
7	Transporte escolar	Marzo y agosto	2
9	Textos educativos	Febrero a marzo	2
3	Vestuario Escolar	Enero a febrero	2
10	Enseñanza de postgrado y postítulo	Abril a mayo	2
10	Servicios de educación preescolar, básica y media (b)	Diciembre	1
10	Servicios de Educación superior (c)	Enero	1
10	Pre universitarios	Febrero	1
13	Cuotas en centros de padres y apoderados	Diciembre	1
10	Sala cuna	Depende del mes en que se actualiza el arancel en cada fuente.	1

(a) No corresponde a un producto como tal, solo indica que en varios productos de la división 3 hay variedades específicas cuya recolección se realiza en las temporadas de vestuario respectivas, ya sea otoño-invierno o primavera-verano.
(b) Incluye educación parvularia, educación de 1er ciclo de la enseñanza básica, educación de 2° ciclo de la enseñanza básica y enseñanza media.
(c) Incluye servicio de enseñanza en centros de formación técnica, servicio de enseñanza en instituto profesional y servicio de enseñanza universitaria.

Fuente: Elaboración propia

6.1.4 Registro de precios

Los precios necesarios para el cálculo del IPC se obtienen periódicamente y corresponden a los precios vigentes al momento de la recolección de datos, en específico, a los precios vigentes al momento de la captura.

Los precios deben estar expresados en pesos, que es la moneda de curso legal en el país. En aquellos casos en que los productos se comercialicen en otra unidad monetaria, estos valores deben transformarse utilizando los siguientes criterios:

a) **Bienes y servicios expresados en UF, UTM o valores indexados al IPC**: se transforman a pesos con el valor del día 15 de cada mes o el día hábil siguiente (si el día 15 es festivo). Son ejemplos de servicios valorados en UF la mensualidad de los servicios educacionales, y comisiones bancarias y de casas comerciales.
b) **Bienes y servicios valorizados en dólares**: se transforman a pesos según el valor del dólar que el establecimiento informa en el momento de la recolección del precio[61] o si en el establecimiento no está disponible esa información, se utiliza el valor del dólar observado del día 15 o día hábil siguiente si corresponde a un día festivo. Transporte aéreo internacional, paquetes turísticos internacionales y servicios de alojamiento, son ejemplos de este tipo de valorización.

Por otro lado, el IPC incorpora los precios del producto según el mes de recolección en curso, pero existen dos excepciones:

a) **Precios a futuro**: corresponde a los productos que se compran con anticipación, como ocurre por ejemplo con transporte aéreo y/o paquetes turísticos.
b) **Precios pasados**: corresponden a servicios que se pagan desfasados a la entrega del mismo, por ejemplo, los gastos comunes.

Para efectos del cálculo del IPC, la forma de registrar el precio en los formularios de recolección y en las bases de datos, dependerá de la situación específica que se esté observando en el establecimiento. En general, se presentan cuatro situaciones:

a) Oferta o promoción: corresponde a una política comercial de uno o varios establecimientos, en que publicitan la reducción en el precio de la variedad por una situación o evento particular como, por ejemplo, el Día de la Madre, el Día del Niño o el bono de septiembre, en el caso de los automóviles.

$$Precio\ de\ cálculo = Precio\ observado = Precio\ ofertado^{62}$$

b) Variedad más un regalo valorizado en el establecimiento: el fabricante o el establecimiento que comercializa la variedad entrega de regalo otra variedad (diferente a la que se le está recolectando el precio) a quien la compra, existiendo la posibilidad de comprar ambas variedades por separado en el mismo establecimiento[63]. Desde la perspectiva del índice, el precio de cálculo no debe incluir el precio de la variedad recibida como regalo. Por esto, para obtener el precio de cálculo, se descuenta al precio observado el 50% del valor del regalo:

$$Precio\ de\ cálculo = Precio\ observado - 0{,}5 \cdot Precio\ regalo$$

[61] El procedimiento se aplica a cualquier valorización del bien o servicio en moneda extranjera. En este caso la variación de precios obtenida incluye la variación del tipo de cambio del peso respecto a la moneda extranjera.
[62] El **precio de cálculo** es el precio que ingresa a las bases de datos que permiten el cálculo del IPC base 2023=100, luego que se ha depurado del efecto de las ofertas o promociones.
El **precio observado** es el precio que se paga por una variedad adquirida en un establecimiento que forma parte de la muestra del índice.
[63] Sólo se toman las ofertas que incluyen dos variedades, por lo tanto, no se recolecta el precio de los *packs* o combos promocionales con tres o más variedades diferentes. Por ejemplo: se recolecta el precio de un *pack* de champú y un acondicionador, pero no se recolecta el precio de un pack formado por un hervidor eléctrico, 500 gramos de café y una taza.

c) Variedad con un cambio de contenido: el fabricante o el establecimiento modifican el contenido o el formato de presentación, por lo que los recolectores y recolectoras de datos observan en el establecimiento una unidad de terreno que es diferente a lo que se señala en las especificaciones de canasta (unidad de canasta[64]).

El precio que ingresa a cálculo se obtiene como el precio proporcional a la unidad de terreno de la nueva presentación respecto de la unidad de medida de canasta que aparece en el formulario de recolección de precios y en las bases de precios.

$$Precio\ de\ cálculo = \frac{Unidad\ de\ canasta}{Unidad\ de\ terreno} \cdot Precio\ observado$$

Por ejemplo, esto ocurre cuando una marca de harina, cuyo formato de comercialización habitual es de 1.000 gramos, lanza un formato promocional de 850 gramos. Los recolectores y recolectoras de datos detectarán esta diferencia en los contenidos y deberá registrar esta situación en los formularios de recolección de precios. Cuando se trata de una recolección de precios no presencial, se procede de la misma forma.

d) Variedad con descuento en su precio expresado en porcentaje: en los casos anteriores, el fabricante o productor era quien buscaba promocionar sus productos modificando la unidad de medida de la variedad (cambios en su presentación). En este caso, se asume que es el establecimiento quien implementa una oferta rebajando el precio en algún porcentaje identificable por todos los potenciales compradores.
Para efectos del índice, el precio de cálculo se obtiene como sigue:

$$Precio\ de\ cálculo = \left(\frac{100 - \%\ de\ descuento\ en\ el\ precio}{100}\right) \cdot Precio\ observado$$

El ejemplo típico en este caso es la oferta que señala que el precio de la variedad se reduce en un 5% con cualquier medio de pago.

6.1.5 Excepciones en la recolección de precios

En el caso de que se presenten situaciones excepcionales de rebajas de precios (que entenderemos como ofertas), los siguientes principios generales deben respetarse para incorporar estos precios en el cálculo del IPC:

- Deben aplicarse a compras individuales.
- Deben afectar a las unidades de la variedad incluida en la canasta del IPC.
- Deben estar disponibles para todos los hogares sin condiciones discriminatorias.
- Los compradores y las compradoras deben conocerlas al momento de la compra.
- Deben estar claramente identificadas y publicadas en lugares visibles para los recolectores y recolectoras de datos o en los campos de las bases de datos cuando se recibe la información directamente desde el establecimiento.

Para fines del IPC, no se deben incluir los precios pagados por ventas de liquidación de variedades o productos viejos, dañados, averiados o deteriorados por el almacenaje o por

[64] Corresponde a la cantidad determinada de una variedad a la que se le debe recolectar el precio en un establecimiento y que se toma como referencia en el cálculo del índice.

algún otro motivo, con la excepción de que constituya una característica permanente y generalizada de las reales condiciones de mercado.

Con respecto al remate de saldos[65] es necesario tomar en cuenta algunos factores relevantes. Si bien en principio estos precios no se recolectan, antes de designar un precio como uno de remate de saldos es necesario constatar que se trata de un término del stock a precios reducidos (ILO *et al.*, 2020). En ocasiones, el inventario se vende en forma permanente a un precio ofertado o se lo promociona como oferta especial, incluso como remate de saldos, pero se vende al mismo precio durante todo el año. En estos casos, los precios no deben considerarse como precios de remate de saldos, sino como una oferta, por lo que se deben recolectar[66].

En el caso de las ofertas especiales de las últimas unidades de una determinada variedad o de productos dañados, defectuosos o deteriorados (por ejemplo, por haber estado en exhibición) o en el caso de los alimentos que ya no son frescos o están por dejar de serlo (UNECE *et al*. 2009), estos precios no deben registrarse para el cálculo del IPC, pues la calidad de los bienes y servicios asociados no es igual, ni comparable a la de las unidades cuyos precios se recopilaron en períodos previos, y además, estas variedades presentan alta probabilidad de no estar disponibles en el futuro (ILO *et al*., 2020).

6.1.6 Reemplazo de variedades y establecimientos

El reemplazo de variedades, a las que se les hace seguimiento de precios mensualmente, tiene su origen en su desaparición y la poca representatividad de ellas en el mercado y/o establecimiento.

El criterio general para los reemplazos, indica que el tiempo máximo de ausencia del precio de una variedad es de dos meses. Esto significa que en el segundo mes de no disponibilidad quien realiza la recolección debe necesariamente proponer un reemplazo. Este reemplazo se evalúa por analistas especializados en gabinete y se acepta o se rechaza dependiendo de si cumple o no con los atributos definidos en las especificaciones de canasta.

Excepcionalmente se debe proponer un reemplazo en el mismo mes en que desaparece una variedad cuando se trata de:

a) Variedades que presentan un rápido cambio tecnológico, por ejemplo, lo que ocurre con televisores, computadores y equipos de telefonía móvil.
b) Variedades que están sometidas a cambios de moda como ocurre con el vestuario y el calzado.
c) Variedades en las que la especificación de canasta permite la recolección de uno u otro formato de presentación y que coexisten en el establecimiento, por ejemplo, queso a granel o envasado.
d) Variedades que no están presentes en el establecimiento y se confirma que no existen más unidades disponibles o son muy pocas.

[65] Un remate de saldos o una liquidación como se entiende en el lenguaje coloquial es una venta con una gran rebaja de precios que hace un establecimiento por término de temporada, quiebra, reforma o traslado del establecimiento, etc.
[66] En el caso del vestuario y calzado (donde son más frecuentes los remates de saldos), existe un procedimiento que define los criterios que las recolectoras y los recolectores de datos deben utilizar para discriminar entre una oferta y un remate de saldos. Algunos de los elementos a tener en cuenta son: si las prendas están en sus envases habituales, si están en los estantes en que habitualmente se comercializan o en otros receptáculos y la disponibilidad de las tallas más comúnmente utilizadas.

En todos los casos la variedad de reemplazo no debe estar en el mismo ciclo de vida de la variedad que desaparece ni estar en proceso de liquidación de inventarios.

En los meses posteriores al reemplazo de la variedad, se sigue el precio de la nueva variedad incorporada en el sistema.

6.1.7 Organización de los equipos operativos

El proceso de recolección de precios está a cargo de los equipos de recolección y de supervisión presentes en todas las regiones del país.

En el caso de las capitales regionales distintas a la Región Metropolitana, dichas labores son organizadas por las encargadas y encargados operativos regionales del IPC, quienes tienen a su cargo al equipo de recolección y supervisión asociado a cada región. Mientras que, en la Región Metropolitana, la estructura operativa es diferente y se desarrolla conjuntamente por dos subdepartamentos, el de Recolección de Estadísticas de Precios, y el de Supervisión y Verificación de Estadísticas Económicas y de Precios, quienes además coordinan los distintos aspectos de la operación a nivel nacional, bajo la dependencia del Departamento de Operaciones Estadísticas Económicas y de Precios.

En el subdepartamento de Recolección de Estadísticas de Precios se encuentra la unidad de Recolección en Terreno, a cargo de la recolección en la modalidad de terreno de la región; junto con otras tres unidades que realizan labores centralizadas relacionadas con la operación estadística del índice. En específico, la unidad de Recolección en Gabinete, que realiza recolecciones centralizadas a través de técnicas de recolección no presenciales; la unidad de Control, que monitorea el flujo de formularios; y la unidad de Digitación, que ingresa los datos de los formularios de recolección de precios al sistema informático del IPC.

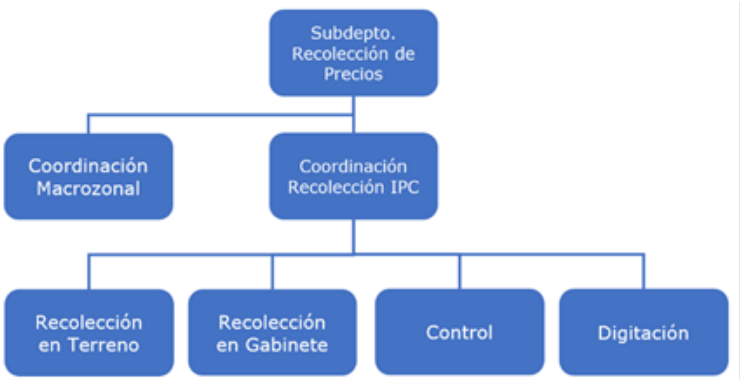
Las actividades diarias de estas cuatro unidades son dirigidas por la Coordinación de sección IPC. Conjuntamente a estos equipos se une el apoyo operacional de la unidad de Coordinación Macrozonal, la cual define las directrices operativas y técnicas de la recolección.

Por otro lado, en el subdepartamento de Supervisión y Verificación de Estadísticas Económicas y de Precios, se encuentra la sección de Supervisión, que se divide en los equipos de supervisión de terreno, a cargo de supervisar y verificar directamente la recolección de datos de la región, y supervisión de gabinete, a cargo de revisar una muestra de los formularios recolectados a nivel nacional.

Finalmente, se encuentra la sección de Seguimiento Operativo, la que está a cargo de elaborar mensualmente reportes de avances e indicadores de calidad de la recolección y desarrollar mecanismos automatizados de supervisión de la recolección de datos, incluyendo la dotación a cargo de los métodos no tradicionales de recolección.

Respecto a la operación estadística del IPC en la Región Metropolitana, en la siguiente figura se presenta la estructura operativa del subdepartamento de Recolección de Precios.

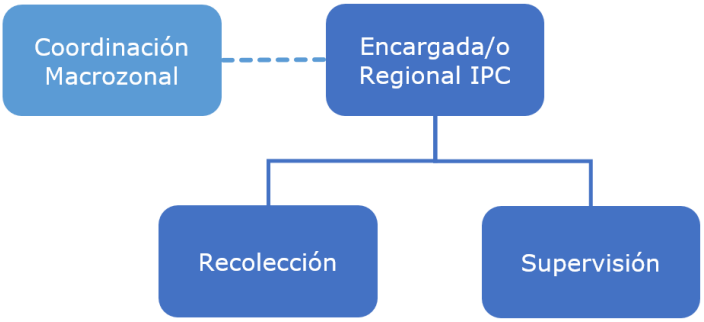
FIGURA 4. ESTRUCTURA SUBDEPARTAMENTO DE RECOLECCIÓN DE ESTADÍSTICAS DE PRECIOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: Elaboración propia.

Luego, en la Figura 5 se presenta el organigrama de los equipos involucrados en la operación estadística del IPC en las regiones distintas a la Región Metropolitana e incorpora el apoyo técnico que realiza la Coordinación Macrozonal al encargado o encargada IPC de cada región. Se debe precisar, que la Coordinación Macrozonal está físicamente en la Región Metropolitana.

FIGURA 5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DEL IPC EN REGIONES DISTINTAS A LA REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: Elaboración propia.

6.1.8 Carga de trabajo

La asignación de la carga de trabajo a recolectores y recolectoras de datos se realiza a partir de la estimación de la carga total diaria calendarizada en cada una de las semanas del mes de recolección de precios.

Para la recolección en terreno, dicha carga total diaria se encuentra organizada en **recorridos**, que corresponden a la unidad de carga operativa que se asigna a la persona que realiza la recolección, y comprenden normalmente la visita a un conjunto variable de fuentes predefinidas, que buscan ser operativamente viables (en términos de la distancia física entre las fuentes, en el caso de la recolección en terreno) y similares a nivel de carga de trabajo estimada (en término de variedades y complejidad en el proceso de recolección). Dichos recorridos, aunque en general se mantienen como unidades de carga fijas en el

tiempo, eventualmente son divisibles de acuerdo con las necesidades operativas o situaciones de contingencia que así lo requieran.

Por otro lado, para la recolección en gabinete, la carga de trabajo diaria se asigna a quienes recolectan datos siguiendo el calendario de recolección de precios establecido. De la misma manera, si bien la carga de trabajo se encuentra previamente calendarizada, es posible realizar ajustes a esta planificación a partir de situaciones operativas que así lo ameriten, previa notificación a la respectiva coordinación operativa.

6.2 Características del instrumento de captura de la información

En este apartado se revisan las características de los distintos formularios empleados en la recolección, seguido de la estructura general de los instrumentos de recolección.

6.2.1 Tipos de formularios

La recolección mensual para los productos IPC utiliza 18 formularios operativos distintos. Estos formularios se estructuran a partir de los distintos requerimientos de información que se tienen según las variedades a las que se le recolectan sus precios, los establecimientos a los cuales se consultan y el método de recolección asociado. En la Tabla 14 se realiza un conteo de los distintos tipos de formularios según el tipo de producto en el que se utiliza.

TABLA 14. CANTIDAD DE FORMULARIOS POR TIPO DE PRODUCTO

Tipo de Producto	N° de formularios	Especificaciones
Alimentos y Bebidas (División 1 y 2)	4	Cuatro formularios que varían dependiendo del número de recolecciones de precios mensuales
Vestuario y Calzado (División 3)	6	Cinco formularios para grupos específicos de prendas de vestir y un formulario de artículos de vestir y calzado
Combustibles (Divisiones 4 y 7)	1	Un formulario común entre ambas divisiones debido al número de recolecciones mensuales determinado
Algunos productos de Salud (División 6)	3	Un formulario por cada sistema de prestadores de servicios de salud (Fonasa, Isapre y Particular)
Algunos productos de Transportes (división 7)	2	Un formulario para Taxi que incluye campos adicionales, y otro formulario para Buses interurbanos y Transporte por aplicación, debido al número de recolecciones mensuales determinado
Algunos productos de Educación (División 10)	1	Un formulario común para Preuniversitario e Instituto de idiomas, ya que se recolecta matricula y arancel
Genéricos	1	Resto de variedades de productos del índice en las que se utiliza un formulario
Total	18	

Fuente: Elaboración propia.

6.2.2 Estructura general de los instrumentos de recolección

La estructura de los formularios de recolección es, en general, similar entre los distintos tipos de instrumentos, con diferencias principalmente en la cantidad de los campos adicionales que se deben completar debido a la especificidad de la información solicitada.

Cada formulario está asociado a una fuente concreta, listando las variedades que para ese tipo de formulario se deben recolectar en dicha fuente[67].

Los formularios están formados por tres apartados:

1. **Hoja de ruta**. En este apartado se debe completar la siguiente información:
   a) Semana, mes y año de recolección.
   b) Número de variedades que contiene el formulario.
   c) Identificación del recolector o recolectora de datos y la fecha en que se realiza la recolección de precios.
   d) En caso de que se trate de una supervisión en terreno, la identificación del supervisor o supervisora, la fecha, la hora de entrada y salida desde la fuente.
   e) Campos para la identificación y firma del supervisor o supervisora en gabinete, y fecha en que se supervisó el formulario.
   f) Campos para la identificación del digitador o digitadora y fecha en que se transcribieron los datos al sistema informático.
   g) Finalmente, hay campos para identificar al digitador o digitadora y fecha en que se realizaron labores en el mantenedor del directorio.
2. **Hoja de identificación de la fuente e informante**. En este apartado hay información prellenada sobre:
   a) Identificación de la fuente: código interno de identificación de la fuente, Razón social de la empresa, actividad comercial, RUT, Dirección y nombre del representante legal.
   b) Identificación del informante: nombre, cargo, número telefónico y correo electrónico.
   c) Además, hay un campo para agregar comentarios generales sobre la fuente y que ayuden a la recolección en los períodos siguientes.
3. **Hojas para la recolección de precios y características.** En este apartado se registran los precios y las características observadas en terreno para cada una de las variedades consignadas en el formulario. La parte para la recolección de los precios y las características es semiestructurada y en ella se registran, como base:
   a) El precio observado (campo abierto numérico).
   b) El código de oferta (campo numérico en que se registra un código de un listado acotado que indica información acerca de la disponibilidad de la variedad, situación de reemplazo o información de oferta)
   c) El dato de oferta (campo abierto numérico donde se registran montos o porcentajes de descuento sobre el precio blanco).

Esta estructura se replica para cada variedad a la que se le debe recolectar el precio dentro del formulario, y tantas veces como recolecciones mensuales tenga definida la variedad. Adicionalmente, se agrega un campo abierto de observaciones para cada variedad del formulario[68].

[67] Esto significa que dos formularios de fuentes distintas (por ejemplo, un formulario para alimentos no perecibles), aunque se utilicen para el mismo tipo de establecimiento (por ejemplo, un supermercado) y división (en este caso la división 1 de Alimentos y Bebidas no Alcohólicas), serán distintos debido a la cantidad de variedades que contengan.

[68] En el Anexo 5 se presenta un ejemplo de formulario de recolección de un producto genérico.

Otros formularios además incluyen campos para las especificaciones de la variedad que se consideran para posteriormente evaluar su comparabilidad o bien para los ajustes de calidad mediante modelos hedónicos.

6.3 Método de capacitación para la recolección de datos

Las actividades de capacitación para la recolección de datos consideran, en general, dos instancias: la capacitación inicial, que se realiza a las personas nuevas que se incorporan a la operación estadística en actividades de recolección o supervisión, y la capacitación continua, que se emplea para reforzar aspectos en los que se identifican necesidades o como consecuencia de la implementación de nuevas directrices técnicas y/o operativas.

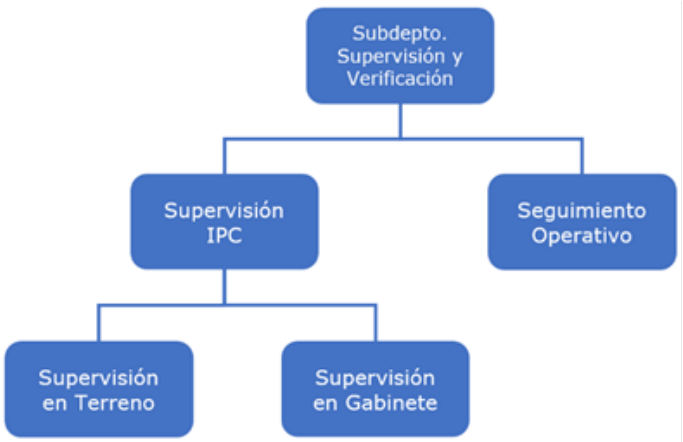
6.4 Métodos de supervisión

La supervisión es un proceso que implica dirigir, monitorear y evaluar las actividades relacionadas con la recolección de precios, siendo fundamental para asegurar que la recolección de datos se lleve a cabo de manera precisa, consistente y de acuerdo con los métodos y estándares establecidos, velando por la calidad de los datos recolectados.

La supervisión, tal como se observa en la

Figura 6, se puede realizar de dos formas diferentes: en terreno o en gabinete, diferenciándose principalmente en el lugar y la temporalidad de la supervisión.

FIGURA 6. ESTRUCTURA SUBDEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS Y DE PRECIOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: Elaboración propia.

La supervisión en terreno permite dos modalidades: supervisión en terreno directa o supervisión en terreno indirecta. La diferencia entre ambas modalidades está en la presencia o no de quien recolecta el precio y el objetivo particular que se busca cumplir.

En específico, la supervisión directa tiene por objetivo verificar que la recolección se realiza conforme a los procedimientos establecidos y se cumpla con los estándares de calidad definidos para la operación estadística. Mientras que la supervisión indirecta tiene por objetivo corroborar el correcto registro de la información obtenida durante el proceso de recolección y permite conciliar las eventuales diferencias detectadas en la recolección de precios.

Para determinar las unidades que se supervisan mensualmente se utilizan dos mecanismos de selección: la aleatoria y la dirigida. En la selección aleatoria, se revisa al azar el 25% de

los formularios utilizados de cada región en el período. Mientras que en la selección dirigida se utilizan criterios específicos para determinar el formulario aplicado que será sujeto a supervisión.

En la selección dirigida de variedades, de forma automatizada se identifican en la base precios las variedades que: tengan tres meses seguidos sin precio, presenten una variación considerable respecto al mes anterior (un aumento sobre el 70% o una disminución sobre el 30%) o que su precio no haya variado en los últimos cuatro meses. Adicionalmente, algunas variedades se pueden seleccionar a partir de la revisión operativa o técnica del resultado específico de la recolección de algún recolector o recolectora de datos, ante la sospecha de una mala aplicación de procedimientos y/o malas prácticas.

Ambos mecanismos de selección se aplican solo a la recolección de precios que se realiza en terreno y para las variedades activas durante el mes; es decir, se excluyen variedades de formularios cuya información se recibe de forma centralizada y variedades cuya recolección esté inactiva debido a estacionalidad.

Adicionalmente, para cada uno de los tipos de supervisión, el supervisor o supervisora asignado debe elaborar un Informe en el plazo de un el día hábil desde que se realizó la supervisión. Este informe, se genera a través del sistema informático IPC, en el módulo de Supervisión e ingresando el contenido de los instrumentos de captura utilizados.

En los siguientes apartados se explica en más detalle el procedimiento de la supervisión directa y de la supervisión indirecta.

6.4.1 Procedimientos de supervisión directa

La supervisión directa (aplicada generalmente en terreno) consiste en acompañar al recolector o recolectora de datos en el proceso de captura de información y registrar el cumplimiento de los procedimientos de recolección vigentes en el Formulario de Supervisión Directa. Este formulario es una pauta de observación semiestructurada en que se listan los principales procedimientos que se deben cumplir durante el proceso de recolección y en el que se debe registrar su nivel de cumplimiento, además de un campo de observaciones.

En el proceso de recolección, la persona que supervisa debe verificar, para todas las variedades solicitadas, el correcto registro de precios, códigos de oferta, reemplazos, observaciones y los datos de la persona informante idónea.

Cuando se requiere tomar contacto con un informante idóneo, los recolectores o recolectoras de datos deben presentar a la persona que supervisa su trabajo e indicar su rol en el proceso. Por su parte, el supervisor o supervisora no debe intervenir en el proceso de recolección, a menos que sea interpelado de manera directa por quien están recolectando los precios o por la persona informante.

Generalmente, este tipo de supervisión se utiliza cuando se incorpora un nuevo recolector o recolectora de datos que ha culminado su proceso de capacitación y cuando se identifica la necesidad de corregir (a partir de los reportes de inconsistencias) las deficiencias de un recolector o recolectora de datos.

6.4.2 Procedimientos de supervisión indirecta

La supervisión indirecta, en su modalidad de terreno, consiste en que una persona supervisora pueda replicar, al día hábil siguiente a su ejecución, la recolección de información en ausencia de la persona recolectora. Esto tiene el fin de identificar eventuales

diferencias en las variedades revisadas, las cuales, en caso de encontrarse, se registran en el Informe de Supervisión Indirecta, junto a otras observaciones generales.

Diariamente, la persona encargada de la unidad de supervisión solicita el registro de recorridos realizados el día anterior, y a partir de él y según la disponibilidad de su equipo, asigna las rutas y cargas de supervisión en terreno. Posteriormente, en la ejecución de la supervisión, se debe verificar, para todas las variedades solicitadas, el correcto registro de precios, códigos de oferta, reemplazo, observaciones, confirmar la visita de quien recolectó y la información de la persona informante idónea.

Por su parte la supervisión en gabinete, siempre se trata de una supervisión indirecta, ya que ocurre sobre el contenido de la información de los formularios de recolección de precios en un momento del tiempo posterior a la recolección y sin la presencia del recolector o recolectora de datos. Consiste en revisar los datos ya ingresados al sistema informático IPC, verificando el correcto registro de precios, códigos de oferta, reemplazo y observaciones, para luego reportar las eventuales diferencias identificadas a través del Informe de Supervisión Indirecta. En caso de encontrar inconsistencias en la información recolectada, se acudirá a la persona que recolectó el precio de la variedad y se realizan las consultas pertinentes para resolver la duda o subsanar el error.

En términos operativos, la supervisión se aplica prácticamente todos los días hábiles del mes. En concreto, la supervisión indirecta en terreno se ejecuta durante los mismos días hábiles del mes en los que se realiza el proceso de recolección de precios[69], con un día de desfase dadas sus características, mientras que la supervisión indirecta de gabinete se ejecuta durante todo el mes hasta el penúltimo día hábil de éste.

Con respecto a la cobertura de la supervisión indirecta, incluyendo ambas modalidades, se debe supervisar al menos un 25% de los formularios recolectados a nivel nacional de cada mes.

Finalmente, mensualmente y previo al procesamiento de datos se realiza una supervisión a variedades específicas (selección dirigida de variedades para la supervisión) en la que se requiera recuperar datos o aclarar la información recolectada. En este caso el objetivo es corroborar la veracidad del dato recolectado. Para ello se realiza una recolección en la fuente (tal como lo hizo el recolector o recolectora de datos en la recolección en terreno) o consultando al informante identificado en el formulario (recolección en terreno) o en el registro de la fuente (recolección en gabinete centralizada).

Las variedades que se supervisan pueden ser identificadas por los mecanismos de selección señalados anteriormente o por los supervisores o supervisoras de gabinete o por las y los analistas especializados.

6.5 Finalización de la recolección

La recolección y supervisión de los datos concluyen normalmente el último día hábil del mes, teniendo como resultado una base de datos con los precios que luego de la validación en la fase siguiente se utiliza para el cálculo del índice.

[69] Se sigue el calendario mensual (calendario operativo) de recolección de precios.

CAPÍTULO 7 – PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Una vez que ha finalizado el proceso de recolección mensual de precios para cada uno de los productos de la canasta del IPC, esta se debe procesar para obtener el indicador cuyos resultados finalmente se publican.

El procesamiento de los datos implica la integración, validación, edición y transformación de los datos, para que puedan ser analizados y difundidos como resultados estadísticos. En las siguientes secciones de este documento se analizan cada uno de estos subprocesos.

7.1 Integración y codificación de los datos

La integración de datos consiste en registrar los precios obtenidos de las variedades-establecimientos en el sistema informático, mientras que la codificación asigna estos precios a códigos de productos y entrega información adicional del tratamiento del precio, lo que permite el cálculo del índice según los diferentes niveles de agregación.

En la integración, se registran en el sistema los precios provenientes del proceso de recolección, independiente de la fuente en la que se hayan obtenido, además de incluir información adicional relevante para la identificación del establecimiento, la variedad y los antecedentes que explican su comportamiento durante el mes.

Codificar implica asignar códigos numéricos o alfanuméricos a las respuestas de texto de acuerdo con una clasificación estadística predeterminada, para facilitar la captura y el procesamiento de datos (CEPE, 2019). En el caso del IPC, se le asigna un código a una variedad i recolectada en un establecimiento j en la región r, proceso que se realiza junto a la construcción de la canasta y que permite que cada precio ingresado en el sistema tenga un código asignado. Además, en este proceso se generan las correspondencias de estos códigos con los de la canasta anterior.

Por otro lado, al momento de registrar un precio, se asignan códigos que permiten distinguir entre las fuentes activas e inactivas en el directorio, si la variedad está activa o no para el cálculo del índice y si los precios estaban o no disponibles en la fuente. Gracias a lo anterior, la base de datos de precios tiene un conjunto de criterios que permiten aplicar las reglas de imputación o de ingreso del precio de una variedad al cálculo del IPC, entre otras cosas.

7.2 Revisión y validación de los datos

La revisión y validación de los datos tiene por objetivo identificar problemas potenciales en la información cargada en el sistema en el proceso de integración. Estos problemas pueden clasificarse en valores atípicos u *outliers*, información faltante o errores en la digitación, entre otros[70].

Una vez identificados estos casos, se toman acciones operativas (proceso de supervisión) para validar la información en la que existe duda sobre el precio en cuestión y/o acciones técnicas de tratamiento que impliquen su edición (siguiente etapa del proceso).

La validación de la información es un proceso iterativo de aseguramiento de la calidad de los precios del IPC y se realiza mensualmente sobre la base de datos de precios.

[70] Los errores son precios incorrectos, mientras que los *outliers* se definen como movimientos de precios que son excepcionalmente mayores (o menores) comparados con el movimiento de precios de variedades y/o establecimientos similares o los observados en períodos previos.

Los criterios de control definidos en este subproceso, tanto operativos como técnicos, tienen por objetivo asegurar la calidad del indicador y se explican en las siguientes secciones.

7.2.1 Validación operativa

a) **Validación de digitación e ingreso de la información**. Al momento de procesar la información se dispone de validadores en el sistema informático que permiten evitar, por ejemplo, el ingreso de caracteres no numéricos en campos donde debe ser un número y valores numéricos mal ingresados o simplemente que no corresponden. Este es el primer filtro de transcripción que evita que los errores se traspasen a la base de datos de precios.
b) **Validación de completitud y coherencia de la información**. Se seleccionan aleatoriamente algunos precios que fueron recolectados a través de formularios en papel, para ser revisados en el sistema informático con el objetivo de asegurar que todos los campos obligatorios están completos y, además, que exista una coherencia entre lo que se observó en el establecimiento y el uso de la codificación vigente. En el caso de los otros métodos de recolección se realizan revisiones de manera automatizada y en entornos colaborativos.

7.2.2 Validación técnica

En conjunto con las validaciones realizadas durante la fase de recolección, existen otras asociadas a la etapa de procesamiento, las cuales permiten evaluar si un precio debe ser cargado o corregido en sistema, enviado al área de supervisión o no ser incorporado en el cálculo del mes.

La primera validación consiste en revisar los códigos que indican que los atributos/calidad de la variedad recolectada son comparables con la variedad recolectada en el mes anterior. La asignación de estos códigos determina si el precio ingresa al cálculo de ese mes y se realiza teniendo en cuenta que el seguimiento de precios del IPC requiere, idealmente, que las variedades mantengan su calidad constante. Dado lo anterior, durante el mes se van validando los códigos de comparable o no comparable en los precios que se encuentran en el sistema.

Una variedad se considera comparable cuando los atributos (características) de la variedad de reemplazo respecto de la variedad que desaparece son similares, por lo que las diferencias de precios se explican por condiciones de mercado y no por diferencias en calidad. En caso de que existan diferencias de calidad, la variedad se considera como no comparable y ese dato no ingresa al cálculo del índice, imputándose el precio de la variedad que desaparece. Aunque el precio de la variedad no comparable se excluye del cálculo del mes vigente, se debe registrar para ser considerado a partir del siguiente mes. De este modo, cuando se tienen dos observaciones consecutivas de la variedad de reemplazo, se integra su precio en el índice, posibilitando así el cálculo del primer relativo de precios.

Además de la validación técnica anterior, se ejecutan análisis estadísticos a los datos de precios destinados a detectar valores atípicos u *outliers*. Los métodos empleados son:

a) **Método de intercuartiles**. Utiliza como insumos los cuartiles de la distribución de los relativos de precios asociado a un producto p. Cuando un relativo de precios queda fuera de los límites de tolerancia, este debe ser estudiado. La revisión de la evidencia puede llevar a corregir el valor o a mantenerlo, luego de lo cual el precio queda validado en la base de datos de precios para el cálculo del IPC.

b) **Análisis de máximos y mínimos**. Adicionalmente, cada semana se revisan los relativos de precios que están fuera del rango definido para cada una de las variedades de los productos. Este proceso implica volver a revisar la información contenida en los formularios de recolección de precios, realizar consultas a quien informa y/o visitar nuevamente la fuente. En este caso, el comportamiento histórico de los precios de la variedad-establecimiento permite discernir qué estrategia se seguirá y descartar que no se trata de un valor atípico[71].

Una vez identificado un dato anómalo, se contrasta con fuentes de información externa o con una consulta directa a la fuente de datos y/o al establecimiento, para determinar si el valor es válido o no para fines del cálculo del indicador

Como resultado de esta revisión, los errores identificados serán corregidos y los *outliers* verificados como correctos se mantendrán en la base de datos. También es posible que un precio recolectado no se considere en el cálculo del índice si se determina que su valor es erróneo y no existe posibilidad de volver a la fuente a recolectarlo nuevamente.

7.3 Edición e imputación de los precios

Existen dos situaciones en que se deben editar los precios que ya se encuentran ingresados en el sistema informático del IPC:

- Si se identifica que un dato de precios del mes de análisis no se ha digitado o no ha ingresado de manera correcta.
- Si es necesario realizar un ajuste al precio ingresado dado el cambio en la calidad de la variedad.

Por otro lado, ya que para el cálculo del IPC se debe disponer mensualmente de la totalidad de precios esperados en el mes, los precios faltantes se deben imputar o estimar para asegurar su representatividad como índice de precios.

A continuación, se describen tanto los procesos de edición como de imputación de precios del IPC.

7.3.1 Edición por errores de digitación

En base a las etapas de revisión, supervisión y validación de la base de datos de precios en el sistema, independiente de su origen o fuente, si se identifica que un precio del mes de análisis no se ha ingresado de manera correcta, se corrige a través de su edición en el sistema informático, lo cual queda registrado para asegurar trazabilidad.

Los permisos para la edición de datos que están contenidos en el sistema informático IPC, se encuentran asociados a los diversos perfiles que tienen las personas que participan en estos procesos, desde la recolección hasta la difusión, los cuales se encuentran controlados mediante acceso restringido.

7.3.2 Edición por ajustes de calidad

El dinamismo presente en algunos de los productos a los que se les hace seguimiento de precios mensualmente resulta ser uno de los principales problemas en la elaboración de índices de precios con canasta de base fija. Esto, ya que se busca mantener un nivel de

[71] El rango depende de cada producto analizado, puesto que se construye en base a sus resultados históricos.

calidad constante en el tiempo sobre las variedades recolectadas de la canasta, situación que se dificulta cuando éstas modifican frecuentemente sus características esenciales.

Para productos con un menor dinamismo en sus características, el ajuste por calidad puede resolverse con la sustitución de una variedad por otra, o por la ampliación de su especificación, lo que es parte de los procesos regulares de recolección de variedades (métodos implícitos de ajustes por calidad). En estos productos los ajustes de calidad suelen manejarse a través de la asignación de códigos de comparabilidad.

Sin embargo, el rápido progreso tecnológico o la existencia de la moda pueden, en muchas situaciones, obligar a recolectar bienes[72] con características distintas en cada mes o en un período acotado para una variedad determinada (variedades heterogéneas). Para resolver ese problema, en variedades con naturaleza cambiante, desde el IPC 2018=100 se recurre a la técnica de ajustes de calidad por modelos hedónicos, el cual es uno de los métodos de ajuste explícitos de índices de precios, en el que se determina la magnitud de la diferencia en calidad.

La metodología de modelos hedónicos permite estimar la diferencia de precio que significa el cambio de calidad (o características) de un bien y con eso estimar nuevamente el precio recolectado para simular el mantenimiento de la calidad constante. En otras palabras, es una estimación de la diferencia en el monto que un consumidor o consumidora están dispuestos a pagar por el bien que tiene distinta calidad que el anterior (ILO *et al*., 2020). Para aplicar esta metodología se debe disponer de la información sobre las características que determinan el precio de un bien, tales como la marca, las especificaciones técnicas o de construcción, la procedencia, entre otras.

7.3.2.1 Modelos hedónicos

En términos técnicos, un modelo hedónico es la estimación econométrica de una ecuación que captura el efecto que tienen los atributos en el precio de un bien (*ceteris paribus*). Este modelo permite estimar el precio en función de las principales características en un bien, y dado la naturaleza de cada variedad/producto se generan modelos hedónicos diferenciados.

Un modelo hedónico de una variedad/producto representa a un vector de i características que determinan el precio de un bien j:

$$P\text{recio_est_hed}_j = \beta_0 + \sum_{j=1}^{k} \beta_{i,j} x_{i,j}$$

Donde x_i es un conjunto de características significativas de la variedad/producto j y β_i los respectivos coeficientes para esas características[73].

La estimación de los modelos hedónicos se realiza a partir de una muestra de precios recolectados para las variedades sujetas a ajustes por modelos hedónicos en un mes particular, en la que se recoge también una descripción detallada de las características de cada uno de estos bienes. Si bien se analizan todas las variables disponibles en los formularios, no todas son seleccionadas para el modelo.

[72] En este apartado bien será la unidad mínima de recolección, es decir, un bien es equivalente a un precio observado.
[73] Al calcular los precios hedónicos no se considera el error aleatorio de la regresión estimada.

Las características o variables que si quedan en el modelo se seleccionan mediante un proceso iterativo, dejando aquellas que resultan significativas. Dado que varias combinaciones de variables pueden sobrevivir a este proceso, se evalúan distintos modelos y, siguiendo los criterios de información Akaike (AIC) y de información Bayesiana (BIC), se selecciona aquel con menores valores en los criterios, priorizando lo indicado por el segundo.

Para que el modelo seleccionado del proceso anterior sea utilizado posteriormente para los ajustes, debe cumplir con los siguientes criterios: normalidad y homocedasticidad de los residuos y ausencia de multicolinealidad en las variables explicativas, lo que conlleva a un proceso de eliminación de ciertas observaciones. Además, en ese proceso también se evalúa la existencia de observaciones *outliers* mediante métodos gráficos, la distancia de Cook, entre otros.

7.3.2.2 Ajustes por modelos hedónicos

La circunstancia que requiere el uso de ajustes mediante modelos hedónicos es la recolección de precios de bienes que, por cambios tecnológicos o de calidad, no son iguales en calidad o características a los bienes recolectado el mes anterior para una variedad determinada.

Para generar dicho ajuste mensual se deben realizar los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Considerar las características del bien entrante (o del período) actual y del bien anterior.
- **Paso 2:** Calcular el precio ajustado del bien entrante reemplazando las características del paso anterior en la siguiente ecuación:

$$\hat{P}_t^2 = P_t^2 * e^{(\sum_{i=1}^{n} \beta_i * (x_i^2 - x_i^1))}$$

Donde:

$\hat{P}_t^2$: precio estimado del bien entrante, para el período t.

P_t^2: precio del bien entrante, en el período t.

β_i: vector de parámetros resultante del modelo hedónico para la característica i-esima de la variedad/producto.

x_i^2: valor de la característica i-esima del bien entrante.

x_i^1: valor de la característica i-esima del bien saliente.

- **Paso 3:** Calcular el IVE de cada uno de los bienes las que se realiza el ajuste:

$$IVE\ ajustado = \frac{\hat{P}_t^2}{P_{t-1}^1}$$

Donde:

$\hat{P}_{t-1}^1$: precio del bien anterior, para el período $t - 1$.

- **Paso 4:** Eliminar de la propuesta de ajustes de calidad las observaciones cuyo IVE ajustado está fuera del rango [0,8 – 2,5].

- **Paso 5:** Exportar los precios e IVE's ajustados al sistema de cálculo del IPC.

7.3.3 Imputación de precios

La imputación de precios es un procedimiento que permite asignar un valor estimado a un precio de una variedad que no se ha observado o recolectado directamente. La ausencia de precios puede deberse a la estacionalidad del producto, por la desaparición temporal o permanente de una variedad en el mercado o porque el establecimiento deja de comercializarla.

7.3.3.1 Tratamiento de precios faltantes

En términos generales, existen las siguientes situaciones relevantes que requieren imputación de precios:

a) **La variedad está transitoriamente agotada en el período actual**: la variedad solicitada no está presente en el establecimiento al momento de realizar la recolección de precios en el mes[74], pero se dispone de información de que se sigue comercializando en el establecimiento.
b) **La variedad es de carácter estacional y se está recolectando fuera de su temporada**: la variedad no está disponible en los establecimientos por su naturaleza cíclica. En este caso no es necesario proponer reemplazos, pero si imputar.
c) **La variedad no estará disponible definitivamente en el establecimiento**: la variedad de la canasta ya no se comercializa en el establecimiento y no se comercializará en el futuro. En ese caso, además de la imputación, se debe proponer un reemplazo de la variedad y si no es posible, se debe buscar también un reemplazo para el establecimiento.
d) **La variedad no estará disponible definitivamente en el mercado**: la variedad ya no se comercializará en ningún establecimiento en el futuro.
e) **La variedad está siendo temporalmente entregada de forma gratuita o subsidiada por una empresa privada o entidad pública:** Se debe imputar el precio de la variedad mientras esta situación se mantenga y si es definitivo, debe reemplazarse. Cuando el producto deja de ofrecerse gratuitamente, se incorpora nuevamente.

7.3.3.2 Reglas de imputación de precios

Los precios faltantes se deben imputar o estimar para alcanzar el total de precios esperados en el mes de análisis. La imputación es el último recurso por utilizar, es decir, se utiliza cuando se han agotado todas las instancias para completar la información de un precio faltante durante el período mensual de recolección de datos.

Un precio imputado entra en el mes de cálculo y será imputado hasta en dos periodos de manera consecutiva[75], siendo necesaria en ese caso la identificación de una propuesta de reemplazo, la cual debe seguir los lineamentos técnicos asociados a cada variedad.

Las reglas de imputación de las **variedades no estacionales o de variedades estacionales en temporada,** se aplican en forma secuencial ascendente, desde el tipo de

[74] Dependiendo de la variedad, puede existir más de una visita al establecimiento por mes. En algunos casos, es factible visitar nuevamente el establecimiento, durante la semana definida para la recuperación de precios.
[75] Esto no aplica para productos estacionales que se pueden imputar por un periodo mayor.

establecimiento[76] hasta el nivel de producto nacional. Esta ascensión del proceso de imputación en los agregados del índice se denomina niveles de imputación.

Se definirá el primer nivel en el cual es posible imputar cuando en la evaluación ascendente se cumpla el criterio de representatividad. Se cumple con este criterio si, para un nivel de imputación, la cantidad de precios recolectados del mes es igual o mayor al 35% del total de precios esperados en ese período en el tipo de establecimiento correspondiente. Esto se calcula como:

$$Representatividad = \frac{Cantidad\ de\ precios\ efectivos_t}{Cantidad\ total\ de\ precios\ esperados_t} \cdot 100$$

Los cuatro niveles de evaluación en orden ascendente serán: tipo de establecimiento, variedad por macrozona, producto por macrozona y producto nacional. Estos se detallan a continuación.

a) Imputación por tipo de establecimiento de la variedad por macrozona

Cuando faltan precios de una variedad-establecimiento en el mes de cálculo, en el caso de haber representatividad en el nivel de tipo de establecimiento, se imputa con la variación de precios de la variedad en los mismos tipos de establecimiento dentro de la macrozona.

$$ITIPO_t^{s,v,m,p} = \prod_{s=1}^{ns_t^{v,m,p}} \left(IVE_t^{e,v,m,p}\right)^{1/ns_t^{v,m,p}}$$

$$P_t(imputado) = P_{t-1} \cdot ITIPO_t^{s,v,m,p}$$

Donde,

$ITIPO_t^{s,v,m,p}$: índice del tipo de establecimiento s para la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$ns_t^{v,m,p}$: número de establecimientos del tipo s para la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$IVE_t^{e,v,m,p}$: relativo de precios del establecimiento e de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t[77].

$P_t(imputado)$: precio imputado en el mes t .

P_{t-1}: precio en el mes $t - 1$.

b) Imputación por variedad por macrozona

En el caso de que el tipo de establecimiento no fuese representativo, se procede a revisar si la variedad es representativa. En caso de serlo, se puede imputar por la variación de la variedad.

[76] Tipo de establecimiento se define como un grupo de establecimientos que comparten cualidades similares, por ejemplo, supermercados.

[77] Para definiciones de este índice y otros planteados en esta sección ir al apartado 8.1.2

$$IVAR_t^{v,m,p} = \prod_{e=1}^{ne_t^{v,m,p}} (IVE_t^{e,v,m,p})^{1/ne_t^{v,m,p}}$$

$$P_t(imputado) = P_{t-1} \cdot IVAR_t^{v,m,p}$$

Donde:

$IVAR_t^{v,m,p}$: índice de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.
$IVE_t^{e,v,m,p}$: relativo de precios del establecimiento e de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$ne_t^{v,m,p}$: número de establecimientos e para cada variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$P_t(imputado)$: precio imputado en el mes t .
P_{t-1}: precio en el mes $t - 1$.

c) Imputación por producto por macrozona

Si no se cumple con el criterio de representatividad a nivel de variedad por macrozona, y se puede alcanzar la representatividad a nivel de producto por macrozona, es posible imputar con la variación a este nivel.

$$IPROM_t^{m,p} = \prod_{v=1}^{nv_t^{m,p}} (IVAR_t^{v,m,p})^{1/nv_t^{m,p}}$$

$$P_t(imputado) = P_{t-1} \cdot IPROM_t^{m,p}$$

Donde:

$IPROM_t^{m,p}$: índice del producto en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$nv_t^{m,p}$: número total de variedades v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$P_t(imputado)$: precio imputado en el mes t .
P_{t-1}: precio en el mes $t - 1$.

d) Imputación por producto nacional

Si el producto por macrozona no tiene representatividad, se procede a revisar la representatividad del producto a nivel nacional.

Es necesario destacar que desde este nivel de agregación en adelante existen ponderadores. Esto implica que se redistribuirá el peso del dato faltante en los registros efectivos, que servirán de imputación. La finalidad de este proceso es que la suma de ponderaciones sea igual al 100%.

$$IPRO_t^p = \sum_{m=1}^{4} \left(IPROM_t^{m,p}\right) \cdot w_m^p$$

$$P_t(imputado) = P_{t-1} \cdot IPRO_t^p$$

Donde,

$IPRO_t^p$: índice del producto p en el período t.

w_m^p: ponderación de la macrozona m asociada al producto p.

$P_t(imputado)$: precio imputado en el mes t .
P_{t-1}: precio en el mes $t - 1$.

Si no existe representatividad en ninguno de los niveles, y para casos extraordinarios, se imputa con el método de arrastre. Es decir, para el mes en que no está disponible el precio de una variedad se repite (arrastra) el último precio registrado. Lo anterior, hasta que nuevamente se encuentre disponible el precio correspondiente.

Así también, cuando hay precios faltantes de **variedades estacionales fuera de temporada**, se utiliza el método de imputación por arrastre del último precio registrado. Lo anterior se hace con fines de completitud de la base de datos, ya que estos precios no entran a cálculo hasta que las variedades reaparezcan.

CAPÍTULO 8 – ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL ÍNDICE

8.1 Generación de resultados

El sistema de agregación utilizado en el IPC garantiza que siempre será posible obtener el índice general desde cualquier nivel de la estructura de agregación (producto, subclase, clase, grupo y división).

El proceso de construcción del IPC consiste esencialmente en dos etapas:

a) **Primera etapa**: se calculan índices de los agregados elementales con la información de precios de cada variedad-establecimiento. Con esto se finaliza la base de datos requerida para la siguiente etapa.
b) **Segunda etapa**: se agrupan los índices elementales para obtener los índices de nivel superior. Se detalla en el siguiente apartado.

En la primera etapa se calculan los agregados a nivel elemental que corresponden a los relativos de precios para cada variedad-establecimiento, variedad y producto. Este último es el primer nivel de publicación disponible para personas usuarias[78].

En la segunda etapa se agrupan los índices elementales para obtener los índices de precios de cada uno de los productos de la canasta del IPC. Luego, por agregaciones sucesivas se construyen las subclases, las clases, los grupos y las divisiones, hasta finalmente obtener el IPC.

Los métodos de agregación de los diferentes niveles del IPC se presentan en la siguiente tabla.

TABLA 15. MÉTODOS DE AGREGACIÓN

Nivel de agregación	Método de agregación	
De divisiones a IPC	Media aritmética	Ponderada
De grupo a división	Media aritmética	
De clase a grupo	Media aritmética	
De subclase a clase	Media aritmética	
De producto a subclase	Media aritmética	
De producto (mz) a producto	Media aritmética	
De variedad a producto (mz)	Media geométrica (*)	Autoponderada
De variedad-establecimiento a variedad	Media geométrica	

Nota: (mz) se refiere a que esta agregación se hace para cada una de las 4 macrozonas.
(*) Se exceptúan los productos con tratamiento especial en que existe una ponderación y la agregación es por media geométrica o aritmética ponderada según corresponda.

Fuente: Elaboración propia.

En la primera etapa de agregación, las variedades que tienen tratamiento especial se agrupan con una media geométrica o aritmética ponderada según corresponda.

A su vez, en el caso de los productos sin tratamiento especial, las variaciones de los agregados elementales se agrupan con media geométrica autoponderada. Se utiliza media geométrica en la agregación, ya que existe un alto grado de sustitución entre variedades, es decir, los hogares pueden elegir entre una u otra variedad disponible en el mercado para

[78] Los índices de variedad y variedad establecimiento no se publican en el sitio web de la institución para salvaguardar el secreto estadístico en virtud de la Ley N° 17.374.

cada producto de la canasta del IPC. Por ejemplo, si se quiere comprar manzanas estas pueden ser rojas o verdes, comercializadas a granel o envasadas por el productor y pudiéndose comprar en un supermercado, una feria o una verdulería. Estas características permiten definir una variedad.

8.1.1 Incorporación de precios en el cálculo

Los precios que han sido recolectados a través de distintas fuentes y que son ingresados en el sistema se incorporan según la naturaleza de su recolección o el resultado de su edición o imputación.

Los productos con **sólo una recolección mensual y que no requieren de un cálculo especial** para obtener el precio a ser incorporado en el cálculo del IPC son la mayoría de los casos. En estos casos, el precio que es recolectado e ingresado en el sistema es el mismo que ingresa al cálculo IPC, excepto cuando éstos requieren un tratamiento que es ejecutado según las reglas del sistema[79].

Si durante el mes se **recolecta más de un precio en el establecimiento**, ya sea porque el precio es recolectado semanal o quincenalmente, y se trata de un producto sin cálculo especial, se calcula por establecimiento el promedio simple de éstos. En específico, para el caso de frutas y verduras cuyos precios son recolectados semanalmente en la feria, se considera como un único establecimiento y el precio a considerar en cálculo corresponde al promedio de cada recolección.

Luego, en los **productos con construcción especial de su precio[80]**, se considera en el cálculo el precio construido según las normas de agregación de cada variedad.

8.1.2 Agregados elementales del índice

Una vez determinados los precios que ingresarán al cálculo IPC, se calculan los índices que van desde la unidad elemental (variedad-establecimiento) hasta el índice a nivel de producto.

a) Índice de variedades-establecimiento (IVE)

Estas variaciones se obtienen como el cociente entre el precio del mes actual respecto del mes anterior, a saber:

$$IVE_t^{e,v,m,p} = \frac{Precio_t^{e,v,m,p}}{Precio_{t-1}^{e,v,m,p}}$$

Donde:

$IVE_t^{e,v,m,p}$: relativo de precios del establecimiento e de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$Precio_t^{e,v,m,p}$: precio del establecimiento e de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$Precio_{t-1}^{e,v,m,p}$: precio del establecimiento e de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período $t-1$.

[79] Estos tratamientos pueden ser producto de cambios en la unidad de medida de la variedad recolectada, con descuentos en monto o porcentaje, mayor cantidad de unidades por *packs,* entre otros.
[80] Revisar apartado 5.10.1 para definición.

b) Agregación desde variedad-establecimiento a variedad por macrozona ($IVAR$)

El proceso de agregación comienza con calcular los índices de variedad por macrozona, los que corresponden a una media geométrica de los relativos de precios asociados a una variedad específica, es decir:

$$IVAR_t^{v,m,p} = \prod_{e=1}^{ne_t^{v,m,p}} (IVE_t^{e,v,m,p})^{1/ne_t^{v,m,p}}$$

Donde:

$IVAR_t^{v,m,p}$: índice de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$ne_t^{v,m,p}$: número de establecimientos e para cada variedad v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

En los casos en que la variedad tiene **ponderaciones bajo el nivel de producto para los establecimientos**[81] el cálculo es:

$$IVAR_t^{v,m,p} = \prod_{e=1}^{ne_t^{v,m,p}} \left(IVE_t^{e,v,m,p}\right)^{w_e^{v,m,p}}$$

Donde:

$w_e^{v,m,p}$: ponderación del establecimiento e para cada variedad v en la macrozona m asociada al producto p .

c) Agregación desde variedad a producto por macrozona ($IPROM$)

El proceso de agregación sigue hacia los índices de producto por macrozona, los que corresponden a una media geométrica de los índices de variedades por macrozona, es decir:

$$IPROM_t^{m,p} = \prod_{v=1}^{nv_t^{m,p}} (IVAR_t^{v,m,p})^{1/nv_t^{m,p}}$$

Donde:

$IPROM_t^{m,p}$: índice del producto en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

$nv_t^{m,p}$: número total de variedades v en la macrozona m asociada al producto p en el período t.

En los casos en que el producto tiene **ponderaciones bajo el nivel de producto para las variedades**[82] el cálculo es:

[81] Revisar apartado 5.10.1 para definición.
[82] Revisar apartado 5.10.1 para definición.

$$IPROM_t^{m,p} = \prod_{v=1}^{nv_t^{m,p}} \left(IVAR_t^{v,m,p}\right)^{w_v^{m,p}}$$

Donde:

$w_v^{m,p}$: ponderación de la variedad v en la macrozona m asociada al producto p.

d) Agregación de productos macrozonales a producto (IPRO)

La agregación continúa hacia el índice de producto, que se obtiene de la media aritmética ponderada de los índices de producto de las 4 macrozonas m:

$$IPRO_t^p = \sum_{m=1}^{4} \left(IPROM_t^{m,p}\right) \cdot w_m^p$$

Donde:

$IPRO_t^p$: índice del producto p en el período t.

w_m^p: ponderación de la macrozona m asociada al producto p.

8.1.3 Agregados superiores del índice

Los niveles superiores, desde el nivel de producto hasta el nivel de IPC general, utilizan la media aritmética ponderada. Para la ponderación se utilizan los pesos que fueron asignados a cada producto en el proceso de construcción de la canasta vigente.

a) Cálculo del micro índice de producto ($MIPRO$)

A partir de este nivel se construyen micro índices y se define un período de referencia (año 2023). Corresponde al primer nivel de publicación para el público general.

$$MIPRO_t^p = MIPRO_{t-1}^p \cdot IPRO_t^p$$

Donde:

$MIPRO_t^p$: micro índice del producto p en el período t.

$MIPRO_0^p = 100$, el cual queda fijo en el año 2023.

b) Cálculo del micro índice de subclase ($MISCL$)

$$MISCL_t^{sc} = \sum_{p=1}^{np^{sc}} MIPRO_t^p \cdot w_p^{sc}$$

Dónde:

$MISCL_t^{sc}$: micro índice de la subclase s en el período t.

np^{sc}: número de productos p dentro de la subclase sc.

w_p^{sc}: ponderación del producto p en la subclase sc.

c) Cálculo del micro índice de clase ($MICLA$)

$$MICLA_t^c = \sum_{sc=1}^{nsc^c} MISCL_t^{sc} \cdot w_{sc}^c$$

Dónde:

$MICLA_t^c$: micro índice de la clase c en el período t.

nsc^c: número de subclases s dentro de la clase c.

w_{sc}^c: ponderación de la subclase sc dentro de la clase c.

d) Cálculo del micro índice de grupo ($MIGRU$)

$$MIGRU_t^g = \sum_{c=1}^{nc^g} MICLA_t^c \cdot w_c^g$$

Dónde:

$MIGRU_t^g$: micro índice del grupo g en el período t.

nc^g: número de clases c dentro del grupo g.

w_c^g: ponderación de la clase c dentro del grupo g.

e) Cálculo del micro índice de división ($MIDIV$)

$$MIDIV_t^d = \sum_{g=1}^{ng^d} MIGRU_t^g \cdot w_g^d$$

Donde:

$MIDIV_t^d$: micro índice de la división d en el período t.

ng^d: número de grupos g dentro de la división d.

w_g^d: ponderación del grupo g dentro de la división d.

f) Cálculo del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Corresponde al índice general y se obtiene al agregar los MIDIV:

$$IPC_t = \sum_{d=1}^{13} MIDIV_t^d \cdot w_d \cdot 100$$

Donde:

IPC_t: índice de precios al consumidor en el período t.

w_d: ponderación de la división d en la canasta.

8.1.4 Cálculo de variaciones

A continuación, se presenta cómo se calculan las distintas variaciones que publica el INE periódicamente con respecto al IPC.

a) Variación mensual: corresponde al cambio en el IPC del mes t respecto del mes anterior $t-1$ y representa la variación mensual promedio de los precios de la economía. Matemáticamente se calcula lo siguiente:

$$Variación\ mensual\ IPC_t = \left(\frac{IPC_t}{IPC_{t-1}} - 1\right) \cdot 100$$

b) Variación acumulada: mide la variación de precios del mes t en el año a respecto a diciembre del año anterior ($a-1$). Se calcula como:

$$Variación\ acumulada\ IPC_{t,a} = \left(\frac{IPC_{t,a}}{IPC_{dic,a-1}} - 1\right) \cdot 100$$

c) Variación anual o a doce meses[83]: mide la variación del IPC del mes en curso respecto de igual mes del año anterior ($t-12$). Se calcula como:

$$Variación\ anual\ IPC_t = \left(\frac{IPC_t}{IPC_{t-12}} - 1\right) \cdot 100$$

Cuando se publica la **variación de precios para un año cualquiera**, se está midiendo el **cambio en los precios entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de un año determinado**[84], que en términos matemáticos implica calcular la variación del IPC de diciembre de un año respecto al IPC de diciembre del año anterior.

Es importante mencionar que estas fórmulas para calcular variaciones también son aplicables a los índices de división, grupo, clase, subclase o producto.

8.1.5 Cálculo de incidencias

Frecuentemente, las personas están interesadas en conocer los productos, subclases, clases, grupos y divisiones que más afectan la evolución del IPC en un mes determinado, por ello, se calculan y publican las incidencias de dicho mes con relación al mes anterior, a diciembre del año anterior y a doce meses. La forma en que se calculan estas incidencias se explica a continuación:

$$Incidencia\ mensual\ Indice_t^i = \left[\frac{Indice_t^i - Indice_{t-1}^i}{IPC_{t-1}}\right] \cdot w_i \cdot 100$$

$$Incidencia\ acumulada\ Indice_{t,a}^i = \left[\frac{Indice_{t,a}^i - Indice_{dic,a-1}^i}{IPC_{dic,a-1}}\right] \cdot w_i \cdot 100$$

[83] Cuando se calcula la variación del índice a diciembre de un año determinado, la variación acumulada y la variación a doce meses son iguales.

[84] Esta misma precisión técnica también se aplica a los cálculos mensuales, es decir, se está midiendo variación de los precios de la economía entre el primer y último día del mes. Con ello, los precios observados el primer día del mes son aquellos que se están midiendo hasta el último día del mes anterior.

$$Incidencia\ anual\ Indice_t^i = \left[\frac{Indice_t^i - Indice_{t-12}^i}{IPC_{t-12}}\right] \cdot w_i \cdot 100$$

Donde:

$Indice_{t,a}^i$: representa el microíndice agregado i (mipro, miscl, micla, migru y midiv) sobre el que se está realizando el análisis para el período t del año a

w_i: ponderación del agregado i en la canasta.

Es importante destacar que la suma de las incidencias mensuales es igual a la variación mensual del IPC (o del agregado particular bajo análisis) en el mes que se calcula y puede variar respecto a lo que publica el INE en sus boletines, debido al número de decimales con el que se realiza el cálculo y que no son publicados. La misma relación se mantiene entre las incidencias acumuladas con las variaciones acumuladas y entre las incidencias anuales con las respectivas variaciones anuales.

8.1.6 Índices analíticos

Si bien el índice al que hace mención este manual es el Índice de Precios al Consumidor, existen otras agrupaciones de productos que comparten ciertas características y que dan información específica sobre las variaciones de precios en cada uno de estos subconjuntos. Estos se conocen como índices analíticos[85] y se describen a continuación:

1. **IPC sin Alimentos y Energía (IPC SAE)**: en este índice se excluyen del índice general los productos que componen los índices de Alimentos y de Energía.
2. **Frutas y Verduras Frescas**: este índice considera los productos clasificados como frutas y verduras frescas.
3. **Alimentos**: el índice alimentos se compone de los productos alimenticios y bebidas no alcohólicas que corresponden a la totalidad de la división 1 de la actual canasta de productos.
4. **Servicios**: el índice incluye los productos clasificados como servicios.
5. **Bienes**: considera todos los productos que no son servicios y que son parte de la canasta del IPC.
6. **Energía**: está compuesto por los bienes asociados a la energía y combustibles.
7. **Productos Transables**: este índice incluye el conjunto de productos que son susceptibles de ser comercializados internacionalmente.
8. **Productos No Transables**: a la inversa del índice anterior, muestra la evolución de precios del conjunto de productos que no son susceptibles de ser comercializados internacionalmente.
9. **IPC Sin Volátiles (IPC SV)**: corresponde a la medida de inflación subyacente que utiliza el Banco Central de Chile desde diciembre de 2019 (Carlomagno *et al.*, 2021). Consiste en ordenar las subclases según su volatilidad e ir excluyéndolas ordenadamente hasta obtener el indicador óptimo en términos de ciertas propiedades estadísticas[86]. Debido a la necesidad de contar con un período suficiente de información que permita determinar los productos volátiles en la

[85] Estos son los índices analíticos que se mantienen vigentes desde la canasta 2018=100, por lo que durante la vigencia de la nueva base 2023 la incorporación de nuevos índices analíticos será debidamente informada.
[86] Entre estas destacan el sesgo o (inflación promedio versus IPC total general), la volatilidad, la persistencia, la relación con la brecha de actividad y la predicción de la inflación futura.

canasta IPC 2023=100, este índice analítico se actualizará posterior a la entrada en vigencia de la nueva base.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación dentro de la canasta del IPC base 2023 y la cantidad de productos que los forman.

TABLA 16. COMPOSICIÓN DE LOS ÍNDICES ANALÍTICOS IPC BASE 2023=100[87]

Índice analítico	N° de productos	Ponderación dentro de la canasta IPC 2023 (%)
IPC sin Alimentos y Energía (SAE)	195	69,25
Frutas y Verduras Frescas	16	3,21
Alimentos	81	22,15
Servicios	67	44,87
Bienes	216	55,13
Energía	7	8,59
Índice Productos Transables	220	58,27
Índice Productos No Transables	63	41,73

Fuente: Elaboración propia.

8.2 Validación e interpretación de resultados

La metodología de construcción del IPC y de medición de la evolución de los precios mensuales de los productos de la canasta, entrega como resultado un índice general que, por sí solo, no posee interpretación. Para poder interpretarlo se requiere realizar una comparación con otros períodos, es decir, se debe tomar en consideración la variación del índice general con respecto al mes anterior, la variación acumulada en lo que va del año o la variación al comparar el mismo mes del año anterior (a doce meses). También es relevante considerar la incidencia en cada una de estas variaciones.

Generalmente, se analizan tanto las variaciones más importantes como los productos con mayor incidencia en la explicación de la variación del índice general, lo que permite entender el cambio de precios de los productos de la canasta, que son representativos de los consumos de los hogares.

Una vez que se procesan los datos de precios de los productos de la canasta y se obtienen los índices a los distintos niveles de desagregación, se realizan una serie de revisiones de los resultados agregados obtenidos (éstas son adicionales a las que se van realizado durante el mes).

8.3 Método de control a la divulgación

En la publicación mensual del IPC (boletín estadístico y bases de datos) sólo se publican variaciones e incidencias desde el nivel de producto hasta el nivel de división, no siendo necesaria una **anonimización** de la información.

[87] Para mayor detalle visitar la sección Metodologías del sitio web: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/indices-de-precio-e-inflacion/indice-de-precios-al-consumidor

Con posterioridad a la publicación mensual del IPC, se ponen a disposición de las personas usuarias las bases de microdatos anonimizadas, para un conjunto de productos. Esta información de precios corresponde a la utilizada en el cálculo del índice.

Dado lo anterior y con el fin de resguardar la información sometida al Secreto Estadístico, se lleva a cabo un proceso de anonimización de los datos antes de su divulgación. Este proceso consiste en no incluir variables como la marca que permitan identificar la variedad, ni tampoco el nombre de fantasía ni otro que identifique a quien entrega la información del dato publicado.

Por otro lado, respecto a la protección del resultado del IPC hasta su publicación oficial, se toma el resguardo de restringir el acceso a la información a una nómina de personas que son esenciales para el cálculo del índice y su difusión.

CAPÍTULO 9 – DIFUSIÓN DEL ÍNDICE

El INE pone a disposición de todas las personas usuarias los resultados del índice en el sitio web institucional a las 08:00 horas de los primeros ocho días del mes siguiente al período de cálculo. El calendario de las publicaciones del IPC se encuentra disponible en el sitio web institucional y se actualiza a finales de cada año.

En cada oportunidad se da a conocer el índice general, junto a los distintos niveles de desagregación (por división, grupo, clase, subclase y producto) del mes en curso, además de las variaciones e incidencias (mensuales, acumuladas y a 12 meses), los índices analíticos y las series históricas, empalmadas y referenciales[88]. Lo anterior, se sintetiza en la publicación del boletín estadístico del IPC.

Dado que el IPC responde a un proceso de recolección de precios realizado a lo largo de cada mes, no es posible calcular variaciones de precios considerando fechas particulares, sino que solamente puede calcularse la variación de precios de un mes respecto a otro[89].

En el sitio web del INE se pone a disposición para las personas usuarias, las bases de datos y metadatos con la información mencionada en el párrafo anterior, cuyo contenido en detalle se encuentra disponible en los Anexos 6 y 7 de este Manual.

En las publicaciones, las cifras se presentan con un redondeo a dos decimales en el caso de los índices, a uno para las variaciones y a tres decimales en el caso de las incidencias. En el caso de las ponderaciones que se utilizan para construir los agregados, se consideran cinco decimales. Finalmente, todos los cálculos del indicador en el sistema informático se realizan considerando doce decimales.

En función de lo señalado en el párrafo anterior, es posible que ocurran diferencias entre los cálculos que realizan las personas usuarias y los que publica el INE, en particular cuando se construye la variación del IPC a través de las incidencias mensuales o se calculan variaciones entre períodos de tiempo, ya que la persona usuaria accede a un índice con dos decimales y el INE utiliza doce.

Por otro lado, es importante señalar que el INE no cuenta con información digitalizada para niveles inferiores al índice general para períodos previos a enero de 2009, por lo que datos con un nivel de desagregación mayor sólo pueden ser entregados a partir de esa fecha.

El IPC base 2023=100 entra en vigencia a contar del mes de enero de 2024 y su primera variación oficial se publica el jueves 8 de febrero de 2024 a las 08:00 horas.

Según planificación estadística, se tiene previsto que la próxima actualización de la base del índice (IPC base 2028=100) ocurrirá en cinco años más. Durante el 2028 se actualizará la metodología, canasta de productos y sus respectivos ponderadores cuyos resultados se publicarán en el año 2029.

Los cambios metodológicos más importantes se realizan cuando se actualiza la base, pero el IPC se encuentra constantemente bajo estudio para identificar oportunidades de mejoras. Así, toda vez que se rediseñen o revisen conceptos, definiciones y metodologías utilizadas

[88] Todas estas series están disponibles en el sitio web institucional (www.ine.gob.cl) en Estadísticas > Índices de precios e inflación > Índice de Precios al Consumidor.

[89] Por ejemplo, no es posible medir la variación de precios entre el 15 de diciembre de 2021 y el 15 de enero de 2022, sino que en ese caso se debe considerar la variación de precios de enero de 2022 respecto a diciembre de 2021.

en la recolección, elaboración y cálculo que puedan afectar al índice, estos cambios serán oportunamente informados a través de separaras técnicas publicadas en la página web[90]. Estas actualizarán la metodología expuesta en el Manual del IPC y tendrán el carácter de oficial una vez publicadas en la web institucional.

En línea con lo anterior, el INE, en su búsqueda constante de mejorar la comunicación con el público interesado en la información producida, organiza comités técnicos y/o conferencias ciudadanas. Estas actividades se llevan a cabo con la finalidad de mantener informadas a las distintas personas usuarias, expertas y público en general, de las eventuales modificaciones que pudiera presentar la metodología del IPC, además recibir retroalimentación para la mejora continua del indicador y de la información que es puesta a disposición de la ciudadanía[91].

Finalmente, cada vez que requieran realizar actualizaciones de cifras monetarias entre diferentes períodos de tiempo, se insta a la ciudadanía a utilizar la Calculadora IPC disponible en el sitio web institucional, herramienta cuyo uso se detalla en el Anexo 8.

[90] Cada actualización metodológica se informa oportunamente mediante separatas técnicas publicadas en el sitio web institucional.

[91] En la sección "Comités y Notas Técnicas" del sitio web institucional están disponibles cada uno de los Comités técnicos realizados con respecto a tópicos metodológicos y operativos del índice de la base anual 2023=100: https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/indices-de-precio-e-inflacion

CAPÍTULO 10 – GLOSARIO

Adquisición: momento en que los bienes y servicios se pagan efectivamente a los vendedores que los suministran y no es necesariamente el momento en que tienen lugar los gastos. Se distingue dos tipos de adquisiciones:

- **Adquisición de un bien**: acto en que la propiedad efectiva del bien ya sea jurídica o económica, pasa a la persona que consume.
- **Adquisición de un servicio**: momento en que la prestación de un servicio por parte de quien produce concluye satisfaciendo a quienes consumen.

Agregación: procedimiento de combinar o sumar, conjuntos de valores, precios o índices para obtener un total de valores o un conjunto de elementos. Se dice que el agregado es el resultado del procedimiento de agregación.

Agregado elemental: agregado más pequeño de un mínimo valor y de una importancia relativa para fines del IPC. Se trata de agregado de precios y que no tienen ponderación dentro de la estructura de la canasta.

Ajuste por calidad: ajuste de la variación del precio de un producto cuyas características cambiaron en el tiempo, que tiene por finalidad excluir la contribución de la variación de las características en la variación del precio observado. Este ajuste es necesario cuando se debe comparar el precio de un producto de reemplazo con el precio de un producto reemplazado.

Arrastre: procedimiento por el cual se imputa el precio no disponible en cierto período con el último valor de precios observado para ese bien o servicio. Este precio se repite hasta que nuevamente el precio esté disponible en el establecimiento.

Bien: es un objeto físico para el cual existe una demanda, susceptible de derechos de propiedad (apropiable) y cuya tenencia puede transferirse entre agentes.

Cambio de (año) base: Este tiene como finalidad la actualización de la canasta de bienes y servicios para reflejar los cambios en los patrones de consumo, así como también la incorporación de mejoras metodológicas.

En el ámbito temporal del indicador, cambiar de base tiene distintos significados según el contexto. Puede significar cambiar las ponderaciones utilizadas, el período de referencia de precios y/o el período de referencia del índice. Para el cambio de año base que se realiza cada cinco años, se realizan en simultaneo los tres cambios de base planteados.

Canasta: conjunto específico de bienes y servicios. En el contexto del IPC, este conjunto puede comprender las cantidades de bienes y servicios de consumo efectivamente adquiridos por los hogares en un período dado o bien constituirse a partir de cantidades hipotéticas.

Características: atributos tangibles o intangibles de un bien o servicio que sirven para identificarlo y permiten su clasificación. Estas contribuyen a la determinación de precios y comúnmente se denominan características constituyentes o determinantes del precio.

Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF): categorización funcional del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) que permite diferenciar claramente entre bienes y servicios; ofrece estadísticas que, de acuerdo con la experiencia, tienen interés general para una gran variedad de usos analíticos y ofrece medios para reestructurar agregados clave del SCN para tipos particulares de análisis.

Los bienes y servicios se ordenan en 13 divisiones (nivel mayor de agregación), las que se forman con la agregación de grupos. Los grupos están formados por clases y estas por subclases. Las subclases son el resultado de la agregación de los productos, los que se forman de la agregación de las variedades.

Componente: subconjunto de bienes y servicios que constituyen un agregado definido.

Consumidores/consumidoras: personas o grupos de personas que conviven formando hogares.

Cuenta tipo: construcción analítica que permite calcular el valor que un hogar debe pagar por un servicio consumido y que está formada por un conjunto de *n* partidas complementarias y obligatorias (componentes) que dependen de los consumos realizados. Generalmente existe un cobro fijo que no depende de los consumos realizados y una o más partidas variables que dependen de los consumos realizados

Empadronamiento: proceso de verificación de los bienes y servicios disponibles en los establecimientos, empresas y hogares.

Empalmar: conectar o unir dos series de índices de precios que se superponen en uno o más períodos.

Enfoque de adquisición: enfoque mediante el cual se registra el valor total de bienes y servicios adquiridos al interior del país durante el período, independientemente del momento en que se utilicen.

Enfoque de pago: enfoque mediante el cual se registran los gastos efectivos que realizan los hogares para acceder a bienes y servicios de consumo, y se selecciona a menudo cuando el objetivo principal del índice es el ajuste de las remuneraciones o de los ingresos.
Enfoque de uso: enfoque mediante el cual se registra el valor de los bienes y servicios en el período en que son consumidos.

Especificación: descripción o listado de características que se utilizan para identificar un producto de una muestra cuyo precio se desea recolectar.

Gastos: montos que los compradores pagan, o convienen en pagar, a los vendedores a cambio de los bienes o servicios que estos suministran a los mismos compradores o a otras unidades institucionales designadas por ellos.

Hedónico (método): modelo de regresión en el que los precios de mercado de los diferentes productos se expresan como función de sus características. Cada coeficiente de la regresión estimada representa la contribución marginal de esa característica al precio total (todo lo demás constante).

Hogar: una o más personas que, unidas o no por vínculo de parentesco, residen en una misma vivienda o parte de ella y se benefician de un mismo presupuesto principalmente para alimentación.

Imputación: procedimiento por medio del cual se le asigna a una variable no reportada (o faltante) la variación de otra variable similar o de otras más o menos similares.

Imputación de precios: procedimiento por medio del cual se le asigna a una variedad, para la que no se dispone de un precio, la variación de precios de otra variedad o de otras con características más o menos similares.

Incidencia: mide cómo ha cambiado el nivel general de un índice debido a cambios en los precios en un grupo específico, suponiendo que los precios en los otros grupos hubieran permanecido constantes.

Índice de Precios Tipo Laspeyres: índice de precios que utiliza un vector de ponderaciones fijas, asociada a la canasta de bienes y servicios de un período base.

$$P_{Tipo\ Laspeyres}(p^0, p^1, q^0, q^1) = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i^1 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^0 q_i^0}$$

Donde:

p_i^1: precio período 1 del bien o servicio i.

p_i^0: precio período 0 del bien o servicio i.

q_i^0: cantidad adquirida del bien o servicio i en el período base 0.

n: número total de bienes o servicios en la canasta.

Esta expresión puede escribirse como:

$$P_{Tipo\ Laspeyres}(p^0, p^1, q^0, q^1) = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i^1 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^0 q_i^0} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \left(\frac{p_i^1}{p_i^0}\right) p_i^0 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_1^0\, q_i^0} = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{p_i^1}{p_i^0}\right) \cdot s_i^0$$

Por lo tanto, el índice de precios de tipo Laspeyres puede expresarse como el promedio aritmético de los *n* cocientes de precios $\left(\frac{p_i^1}{p_i^0}\right)$ ponderados por las participaciones en el gasto del período base $\left(s_i^0\right)$. Con $s_i^0 = \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} p_i^0 q_i^0}$.

Informante idóneo(a): persona apropiada para proporcionar la información que requiere una operación estadística, pues tiene la capacidad, edad y conocimientos para responder sobre el o los temas de estudio. Esta persona puede responder por sí misma o por los integrantes del hogar en el caso de las encuestas de hogares.

Inflación: aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios existentes en el mercado durante un determinado período de tiempo.

Marco muestral: listado de unidades (empresas, establecimientos, viviendas, locales, etc.) del universo del cual puede extraerse una muestra para fines estadísticos.

Media aritmética: valor promedio obtenido sumando todos los números en un conjunto y luego dividiendo la suma por la cantidad de números en ese conjunto. La media aritmética de la variable x es:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_i$$

Media aritmética ponderada: valor promedio obtenido al sumar cada número en un conjunto multiplicado por su respectivo peso y luego dividiendo la suma resultante por la suma de los pesos asignados a cada número en ese conjunto.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i \cdot w_i}{\sum_{i=1}^{n} w_i}$$

Donde x_i son los valores y w_i los pesos de cada valor.

Media geométrica: valor promedio calculado tomando el producto de todos los números en un conjunto y luego sacando la raíz n-ésima, donde "*n*" es la cantidad de números en ese conjunto. La media geométrica de la variable x es:

$$MG_x = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{N} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \cdots \cdot x_N}.$$

Media geométrica ponderada: valor promedio obtenido al multiplicar cada número en un conjunto por su respectivo peso, luego tomando la raíz n-ésima del producto ponderado.

$$MGP_x = \left(\prod_{i=1}^{N} {x_i}^{w_i}\right)^{\frac{1}{\sum_i w_i}} = \left({x_1}^{w_1} \cdot {x_2}^{w_2} \cdot \cdots \cdot {x_N}^{w_N}\right)^{\frac{1}{(w_1+w_2+\cdots w_N)}}$$

Donde x_i son los valores y w_i los pesos de cada valor.

Muestreo no probabilístico: también denominado “muestreo dirigido” o “muestreo por criterio de expertos”, corresponde a la selección no aleatoria de una muestra de puntos de compra o productos, guiada por los conocimientos o el criterio de la persona encargada.

Número índice: medida estadística que permite estudiar las fluctuaciones o variaciones de una o más variables con relación al tiempo y el espacio.

Período base: suele denominarse a aquel período con el cual todos los demás se comparan. Sin embargo, el término tiene otros significados según el contexto. Se distinguen tres elementos:

- **Período de referencia de ponderaciones**: período en el cual se obtuvo la información necesaria para construir los ponderadores de los productos de la canasta.
- **Período de referencia del índice**: período para el cual el valor del índice se fija igual a 100.
- **Período de referencia de precios**: período de duración definida cuyos precios se comparan con los precios de los demás períodos. El período de referencia de precios suele denotarse como período 0.

Ponderaciones: proporciones, que en el caso del IPC corresponde al gasto relativo de los hogares en los diferentes productos que consumen.

Precio: el valor nominal (en unidades monetarias) de transacción de un bien o servicio. El precio puede o no incluir la entrega a domicilio, pero debe incluir todos los impuestos indirectos o específicos vigentes, las rebajas no discriminatorias existentes y los descuentos no sujetos al uso de un medio de pago específico.

Precio a registrar (para cálculo): precio que ingresa al cálculo del IPC base 2023=100 e incluye todos los impuestos, ofertas y promociones que permiten el acceso sin restricciones al bien o servicio. Debe ser el precio de acceso universal, es decir, el precio al que puede adquirir el bien o servicio cualquier persona.

Precio ofertado: precio cuyo nivel se ha modificado temporalmente en un establecimiento (o en varios de ellos), dada una promoción.

Producto: término genérico para referirse a un bien o un servicio que tiene un propósito definido y para el cual se tiene una ponderación de gasto. En términos del IPC es la representación de un agregado elemental.

Producto con cálculo especial: corresponden a productos cuya obtención de precios consta de mediciones que no resultan de una observación directa en la fuente, por lo que se requiere de un tratamiento *ad-hoc* previamente determinado, que puede consistir en la construcción de cuentas tipo o la suma de componentes.

Producto estacional o temporal: bienes o servicios que: (a) no están disponibles en ciertas estaciones (meses) del año y (b) estando disponibles todo el año, sus precios o cantidades se ven sujetos a fluctuaciones regulares que están sincronizadas con la estación o la época del año.

Punto de compra: lugar de contacto entre quien provee de bienes y/o servicios y quien consume. También denominado "punto de venta minorista" o "comercio minorista", aunque puede incluir además puntos de venta mayoristas que venden directamente al consumidor o consumidora final.

Recolector o recolectora de datos: funcionario o funcionaria del INE que se encarga de la recolección de los precios de los bienes y servicios que forman parte de la canasta del IPC.

Relativo de precios: cociente entre el precio de un producto individual en el período t y el precio del mismo producto en el período previo $t-1$.

Scanner data: proceso no tradicional de obtención de datos para el cálculo del IPC de la información procedente de las bases de datos de las empresas, que contienen el registro de las ventas realizadas de cada uno de sus productos en la línea de caja de todos sus establecimientos.

Transferencia: transacción mediante la cual una unidad institucional suministra un bien, un servicio o un activo sin recibir de esta ninguna contrapartida en forma de bien, servicio o activo.

Urbano: se utiliza la definición censal, que señala que una "entidad urbana" es un conjunto de viviendas concentradas, con más de 2.000 habitantes o entre 1.001 y 2.000, con el 50% o más de su población económicamente activa dedicada a actividades secundarias y/o terciarias. Excepcionalmente los centros que cumplen funciones de turismo y recreación con más de 250 viviendas concentradas y que no alcanzan el requisito de población, se consideran entidades urbanas. En consecuencia, área urbana es el conjunto de entidades urbanas.

Valores atípicos: Término que suele utilizarse para designar cualquier valor extremo del conjunto de datos relevados. En el contexto del IPC se utiliza para el valor de un precio o relativo de precios extremo que requiere más investigación o que ya se verificó como correcto.

Variedad: bien o servicio que forma la unidad básica o elemental de la canasta del IPC y se define según un conjunto de atributos o especificaciones preestablecidas, tales como la marca, la descripción, el tamaño, el contenido, el envase y la procedencia, entre otras características específicas.

Variedad comparable: variedad que reemplaza a otra, cuando esta no está presente en un establecimiento al momento de la recolección de precios, que tiene similares atributos (características) y calidad similar.

Variedad no comparable: variedad que reemplaza a otra, cuando esta no está presente en un establecimiento al momento de la recolección de precios, que tiene diferentes atributos (características) y calidad diferente.

Web Scraping: es el proceso de recopilación automatizada de datos de internet a través de un conjunto de técnicas de software para extraer información de sitios web (páginas web) o mediante una interfaz de programación de aplicaciones.

CAPÍTULO 11 – BIBLIOGRAFÍA

- Australian Bureau of Statistics [ABS]. (2018). *Consumer Price Index: Concepts, Sources and Methods*. Canberra, Australia.
- Bureau of Labor Statistics. (2020). *The Consumer Price Index*. Estados Unidos.
- Carlomagno, G., Fornero, J., y Sansone, A. (2021), Toward a general framework for constructing and evaluating core inflation measures. Documento de Trabajo N° 913, Banco Central de Chile.https://www.bcentral.cl/documents/33528/133326/DTBC_913.pdf/7e6e50d9-a4b3-85f4-10fe-144775cdd0bb?t=1620932545627
- CEPE [Comisión Económica para Europa]. (2019), *"Modelo genérico del proceso estadístico GSBPM*" (Versión 5.1". Ginebra.
- Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa [UNECE], Organización Internacional del Trabajo [OIT], Fondo Monetario Internacional [FMI], Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE], Oficina Estadística de las Comunidades Europeas [EUROSTAT], & Banco Mundial [BM]. (2009). *Guía Práctica para el establecimiento de Índices de Precios al Consumidor*. https://www.imf.org/external/pubs/ft/cpi/manual/2004/esl/cpiguide.pdf
- Comisión Europea [CE], Fondo Monetario Internacional [FMI], Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE], Organización de las Naciones Unidas [ONU], & Banco Mundial. (2016). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Traducción al español de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2019). *Metodología General Índice de Precios al Consumidor – IPC* (0120 - 7423). Colombia.
- Fondo Monetario Internacional [FMI], Organización Internacional del Trabajo [OIT], Oficina Estadística de las Comunidades Europeas [EUROSTAT], Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa [UNECE], Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE], & Banco Mundial (2020). *Consumer Price Index Manual: Concepts and Methods.* International Monetary Fund https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/publications/WCMS_761444/lang--en/index.htm
- Gabaix, X. (2011). *The Granular Origins of Aggregate Fluctuations*. Econometrica
- Institut National de la Statistique et des Études Économiques [INSEE]. (2023). *Indice des prix à la consommation: les changements de l'année 2023.* Francia.
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2009). *Manual Metodológico del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Nacional*, *base anual 2009=100.* Chile. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/%C3%ADndice-de-precios-al-consumidor/metodologias/base-anual-2009-100/metodolog%C3%ADa-base-anual-2009-=-100.pdf?sfvrsn=b9033e69_4
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2013). *Documento Metodológico Índice de Precios al Consumidor (IPC), base anual 2013.* Chile. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/%C3%ADndice-de-precios-al-consumidor/metodologias/base-anual-2013-100/metodolog%C3%ADa-base-anual-2013-=-100.pdf?sfvrsn=21f8e0bd_4
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2018). *Manual Metodológico del Índice de Precios al Consumidor (IPC), base anual 2018.* Chile.

https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/%C3%ADndice-de-precios-al-consumidor/metodologias/base-anual-2018-100/metodolog%C3%ADa.pdf

- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2023). *CCIF 2018.CL Clasificador Chileno del Consumo Individual por Finalidades*. Chile. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/buenas-practicas/clasificaciones/ccif/clasificador/ccif_2018-cl.pdf?sfvrsn=e99de8da_2
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2023). *Metodología de la IX Encuesta de Presupuestos Familiares*. Chile. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/metodologia/ix-epf-(octubre-2021---septiembre-2022)/metodologia-ix-epf.pdf?sfvrsn=e2db6cfe_6
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2022). Glosario de Conceptos Estadísticos. Chile. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/buenas-practicas/estandares/estandar/glosario-de-conceptos-estad%C3%ADsticos/glosario-de-conceptos-ine-v_1-0.pdf?sfvrsn=43ff6ab6_2
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía [INEGI]. (2018). *Índice Nacional de Precios al Consumidor, Documento Metodológico*. México.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2021). *Índice de Precios de Consumo Base 2011*. Madrid, España.
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI]. (2021). *Metodología del Índice de Precios al Consumidor a Nivel Nacional*. Lima, Perú.
- Instituto Nacional de Estadísticas y CENSO [INEC]. (2015). *Metodología del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Base anual: 2014=100*. Dirección de Estadísticas Económicas. Quito, Ecuador.
- Ludden, T.M., Beal, S.L. & Sheiner, L.B. (1994). *Comparison of the Akaike Information Criterion, the Schwarz criterion and the F test as guides to model selection*. Journal of Pharmacokinetics and Biopharmaceutics 22, 431–445 (1994) https://doi.org/10.1007/BF02353864
- Naciones Unidad [ONU]. (2004). *Guía práctica para el establecimiento de indices de precios al consumidor.* Manual completo-con glosario y FM.doc (imf.org)
- Office for National Statistics. (2019). *Consumer Price Indices Technical Manual*. Office of Public Sector Information (OPSI), Londres.
- Oficina Estadística de las Comunidades Europeas [EUROSTAT]. (2020). *Methodological Note: Guidance on the Compilation of HICP Weights in Case of Large Changes in Consumer Expenditures.* Departamento de Estadísticas Macroeconómicas.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT], Fondo Monetario Internacional [FMI], Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos [OCDE], Oficina Estadística de las Comunidades Europeas [EUROSTAT], Organización de las Naciones Unidas [ONU], Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento [BIRF], & Banco Mundial (2006). Manual del índice de precios al consumidor: Teoría y práctica. En *Manual del índice de precios al consumidor*. International Monetary Fund https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781589063310/9781589063310.xml
- Statistics Canada (2023). *The Canadian Consumer Price Index (CPI) Reference Paper*. Canadá.
- United Nations Economic Comission for Europe [UNECE]. (2021). *Guide on producing CPI under lockdown*. Ginebra.

CAPÍTULO 12 – ANEXOS

Anexo 1. Productos ajustados por COVID 19

Código IPC	Glosa IPC 2023	Criterio de ajuste
51111	CAMAS	Opción 1
51112	MUEBLES PARA LIVING	Opción 1
51113	MUEBLES PARA COCINA	Opción 1
51114	MUEBLES PARA COMEDOR	Opción 1
51115	COLCHONES	Opción 1
51116	MUEBLES PARA ESCRITORIO	Opción 1
51121	MUEBLES PARA JARDÍN Y EXTERIORES	Opción 1
51131	ARTÍCULOS ORNAMENTALES	Opción 1
53111	REFRIGERADORES	Opción 1
53112	COCINAS	Opción 1
53113	HORNOS ELÉCTRICOS Y MICROONDAS	Opción 1
53121	LAVADORAS	Opción 1
53141	ASPIRADORAS	Opción 1
53151	OTROS ARTEFACTOS GRANDES PARA EL HOGAR	Opción 1
55111	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS	Opción 1
56211	SERVICIO DOMÉSTICO	Opción 1
73211	TRANSPORTE AÉREO NACIONAL	Opción 1
73221	TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL	Opción 1
73311	TRANSPORTE COMBINADO DE PASAJEROS	Opción 1
81111	EQUIPOS DE TELEFONÍA MÓVIL	Opción 1
81211	COMPUTADORES	Opción 1
81311	TELEVISORES	Opción 1
81312	AUDÍFONOS Y PARLANTES	Opción 1
81411	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS TECNOLÓGICOS	Opción 1
91111	EQUIPOS DE JUEGOS PARA RECREACIÓN	Opción 1
94211	SERVICIOS PRESTADOS POR CENTROS RECREATIVOS	Opción 1
94221	SERVICIOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA	Opción 1
94231	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	Opción 1
95111	INSTRUMENTOS MUSICALES	Opción 1
98111	PAQUETES TURÍSTICOS INTERNACIONALES	Opción 1
98112	PAQUETES TURÍSTICOS NACIONALES	Opción 1
132112	RELOJES DE PULSERA	Opción 1
72431	REVISIÓN TÉCNICA DEL AUTOMÓVIL	Opción 2
72432	LICENCIAS DE CONDUCIR	Opción 2
73131	TRANSPORTE ESCOLAR	Opción 2
97111	TEXTOS EDUCATIVOS	Opción 2
101113	EDUCACIÓN PARVULARIA	Opción 2

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Canasta del IPC base 2023

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
DIVISIÓN	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS**	**22,15348**
GRUPO	1	1	0	0	0	ALIMENTOS	19,91270
CLASE	1	1	1	0	0	PAN, CEREALES, HARINAS Y PASTAS	4,29417
SUBCLASE	1	1	1	1	0	ARROZ	0,22304
PRODUCTO	1	1	1	1	1	ARROZ	0,22304
SUBCLASE	1	1	1	2	0	HARINA DE CEREALES	0,13801
PRODUCTO	1	1	1	2	1	HARINA DE TRIGO	0,10111
PRODUCTO	1	1	1	2	2	HARINA DE OTROS CEREALES	0,03690
SUBCLASE	1	1	1	3	0	PAN Y PRODUCTOS DE PANADERÍA	3,36173
PRODUCTO	1	1	1	3	1	PAN	2,21583
PRODUCTO	1	1	1	3	2	PRODUCTOS DE REPOSTERÍA	0,62508
PRODUCTO	1	1	1	3	3	GALLETAS	0,44886
PRODUCTO	1	1	1	3	4	MASAS SALADAS PREPARADAS	0,07196
SUBCLASE	1	1	1	4	0	CEREALES PARA EL DESAYUNO	0,16170
PRODUCTO	1	1	1	4	1	CEREALES PARA EL DESAYUNO	0,16170
SUBCLASE	1	1	1	5	0	PASTAS	0,25987
PRODUCTO	1	1	1	5	1	PASTAS	0,25987
SUBCLASE	1	1	1	6	0	SNACKS	0,14982
PRODUCTO	1	1	1	6	1	SNACKS	0,14982
CLASE	1	1	2	0	0	CARNES	4,95434
SUBCLASE	1	1	2	1	0	CARNE FRESCA, REFRIGERADA O CONGELADA	3,73100
PRODUCTO	1	1	2	1	1	CARNE DE VACUNO	2,13465
PRODUCTO	1	1	2	1	2	CARNE DE POLLO	1,03030
PRODUCTO	1	1	2	1	3	CARNE DE CERDO	0,50492
PRODUCTO	1	1	2	1	4	CARNE DE PAVO	0,06113
SUBCLASE	1	1	2	2	0	CARNES PROCESADAS	1,22334
PRODUCTO	1	1	2	2	1	CECINAS	1,07909
PRODUCTO	1	1	2	2	2	HAMBURGUESAS	0,10511
PRODUCTO	1	1	2	2	3	CARNES APANADAS	0,03914
CLASE	1	1	3	0	0	PESCADOS Y MARISCOS	0,75001
SUBCLASE	1	1	3	1	0	PESCADOS FRESCOS O REFRIGERADOS	0,36037
PRODUCTO	1	1	3	1	1	PESCADOS FRESCOS O REFRIGERADOS	0,36037
SUBCLASE	1	1	3	2	0	PESCADOS EN CONSERVA	0,25749
PRODUCTO	1	1	3	2	1	PESCADOS EN CONSERVA	0,25749
SUBCLASE	1	1	3	3	0	MARISCOS FRESCOS O REFRIGERADOS	0,10311
PRODUCTO	1	1	3	3	1	MARISCOS FRESCOS O REFRIGERADOS	0,10311
SUBCLASE	1	1	3	4	0	MARISCOS EN CONSERVA	0,02904
PRODUCTO	1	1	3	4	1	MARISCOS EN CONSERVA	0,02904
CLASE	1	1	4	0	0	LÁCTEOS, BEBIDAS VEGETALES Y HUEVOS	2,66268
SUBCLASE	1	1	4	1	0	LECHE LÍQUIDA	0,36921
PRODUCTO	1	1	4	1	1	LECHE LÍQUIDA	0,36921
SUBCLASE	1	1	4	2	0	OTRAS LECHES Y CREMAS	0,24122
PRODUCTO	1	1	4	2	1	LECHE EN POLVO	0,13892
PRODUCTO	1	1	4	2	2	CREMAS Y LECHES CONSERVADAS	0,10230
SUBCLASE	1	1	4	3	0	BEBIDAS VEGETALES	0,02403
PRODUCTO	1	1	4	3	1	BEBIDAS VEGETALES	0,02403
SUBCLASE	1	1	4	4	0	QUESOS	0,99125
PRODUCTO	1	1	4	4	1	QUESOS	0,99125
SUBCLASE	1	1	4	5	0	YOGURES Y PRODUCTOS SIMILARES	0,33643
PRODUCTO	1	1	4	5	1	YOGURES Y PRODUCTOS SIMILARES	0,33643
SUBCLASE	1	1	4	6	0	POSTRES LÁCTEOS	0,22855
PRODUCTO	1	1	4	6	1	POSTRES LÁCTEOS	0,22855
SUBCLASE	1	1	4	7	0	HUEVOS	0,47199
PRODUCTO	1	1	4	7	1	HUEVOS	0,47199
CLASE	1	1	5	0	0	ACEITES Y GRASAS	0,66354
SUBCLASE	1	1	5	1	0	ACEITES VEGETALES	0,38381
PRODUCTO	1	1	5	1	1	ACEITE VEGETAL Y DE MARAVILLA	0,31637
PRODUCTO	1	1	5	1	2	ACEITE DE OLIVA	0,06744
SUBCLASE	1	1	5	2	0	MANTEQUILLA	0,20964
PRODUCTO	1	1	5	2	1	MANTEQUILLA	0,20964
SUBCLASE	1	1	5	3	0	MARGARINA	0,07009
PRODUCTO	1	1	5	3	1	MARGARINA	0,07009
CLASE	1	1	6	0	0	FRUTAS Y FRUTOS SECOS	1,62690

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
SUBCLASE	1	1	6	1	0	FRUTAS FRESCAS	1,45258
PRODUCTO	1	1	6	1	1	PALTAS	0,44206
PRODUCTO	1	1	6	1	2	FRUTAS DE ESTACIÓN	0,39019
PRODUCTO	1	1	6	1	3	PLÁTANOS	0,20535
PRODUCTO	1	1	6	1	4	LIMONES	0,15015
PRODUCTO	1	1	6	1	5	NARANJAS	0,12263
PRODUCTO	1	1	6	1	6	MANZANAS	0,11352
PRODUCTO	1	1	6	1	7	PERAS	0,02868
SUBCLASE	1	1	6	2	0	FRUTOS SECOS	0,14506
PRODUCTO	1	1	6	2	1	FRUTOS SECOS	0,14506
SUBCLASE	1	1	6	3	0	FRUTAS PRESERVADAS	0,02926
PRODUCTO	1	1	6	3	1	FRUTAS PRESERVADAS	0,02926
CLASE	1	1	7	0	0	HORTALIZAS, LEGUMBRES Y TUBÉRCULOS	2,39607
SUBCLASE	1	1	7	1	0	HORTALIZAS Y LEGUMINOSAS	1,36772
PRODUCTO	1	1	7	1	1	VERDURAS DE ESTACIÓN	0,41119
PRODUCTO	1	1	7	1	2	TOMATES	0,33514
PRODUCTO	1	1	7	1	3	LECHUGAS	0,18525
PRODUCTO	1	1	7	1	4	CEBOLLAS Y CEBOLLINES	0,14496
PRODUCTO	1	1	7	1	5	ZAPALLOS	0,09399
PRODUCTO	1	1	7	1	6	ZANAHORIAS	0,08344
PRODUCTO	1	1	7	1	7	PIMIENTOS MORRONES	0,07618
PRODUCTO	1	1	7	1	8	ZAPALLOS ITALIANOS	0,03757
SUBCLASE	1	1	7	2	0	PAPAS	0,38981
PRODUCTO	1	1	7	2	1	PAPAS	0,38981
SUBCLASE	1	1	7	3	0	LEGUMBRES SECAS	0,12616
PRODUCTO	1	1	7	3	1	LEGUMBRES SECAS	0,12616
SUBCLASE	1	1	7	4	0	VERDURAS CONGELADAS	0,12297
PRODUCTO	1	1	7	4	1	VERDURAS CONGELADAS	0,12297
SUBCLASE	1	1	7	5	0	OTRAS PREPARACIONES DE VEGETALES	0,38941
PRODUCTO	1	1	7	5	1	PAPAS FRITAS	0,15577
PRODUCTO	1	1	7	5	2	VERDURAS ENCURTIDAS	0,07432
PRODUCTO	1	1	7	5	3	PAPAS CONGELADAS Y DESHIDRATADAS	0,07302
PRODUCTO	1	1	7	5	4	HORTALIZAS EN CONSERVA	0,05416
PRODUCTO	1	1	7	5	5	SUSTITUTOS VEGETALES DE CARNE	0,03214
CLASE	1	1	8	0	0	AZÚCAR, CONFITES Y POSTRES	1,09010
SUBCLASE	1	1	8	1	0	AZÚCAR	0,12692
PRODUCTO	1	1	8	1	1	AZÚCAR	0,12692
SUBCLASE	1	1	8	2	0	ENDULZANTES	0,05791
PRODUCTO	1	1	8	2	1	ENDULZANTES	0,05791
SUBCLASE	1	1	8	3	0	MERMELADAS Y POSTRES NO LÁCTEOS	0,15275
PRODUCTO	1	1	8	3	1	MERMELADAS	0,09165
PRODUCTO	1	1	8	3	2	POSTRES NO LÁCTEOS	0,06110
SUBCLASE	1	1	8	4	0	CHOCOLATES	0,35149
PRODUCTO	1	1	8	4	1	CHOCOLATES	0,35149
SUBCLASE	1	1	8	5	0	HELADOS	0,25666
PRODUCTO	1	1	8	5	1	HELADOS	0,25666
SUBCLASE	1	1	8	6	0	CARAMELOS Y GOMAS DE MASCAR	0,14437
PRODUCTO	1	1	8	6	1	CARAMELOS Y GOMAS DE MASCAR	0,14437
CLASE	1	1	9	0	0	PRODUCTOS ALIMENTICIOS VARIOS	1,47489
SUBCLASE	1	1	9	1	0	PLATOS PREPARADOS ADQUIRIDOS EN TIENDAS Y SUPERMERCADOS	0,66987
PRODUCTO	1	1	9	1	1	PLATOS PREPARADOS ADQUIRIDOS EN TIENDAS Y SUPERMERCADOS	0,66987
SUBCLASE	1	1	9	2	0	ALIMENTOS PARA BEBÉ	0,07593
PRODUCTO	1	1	9	2	1	ALIMENTOS PARA BEBÉ	0,07593
SUBCLASE	1	1	9	3	0	ADEREZOS, SALSAS DE TOMATE Y SAL	0,37833
PRODUCTO	1	1	9	3	1	ADEREZOS	0,24924
PRODUCTO	1	1	9	3	2	SALSAS DE TOMATE	0,10460
PRODUCTO	1	1	9	3	3	SAL	0,02449
SUBCLASE	1	1	9	4	0	ALIÑOS	0,10145
PRODUCTO	1	1	9	4	1	ALIÑOS	0,10145
SUBCLASE	1	1	9	5	0	OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	0,24931
PRODUCTO	1	1	9	5	1	SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS Y NUTRICIONALES	0,12902
PRODUCTO	1	1	9	5	2	SOPAS Y CREMAS	0,07266
PRODUCTO	1	1	9	5	3	MANJAR Y DULCES UNTABLES	0,04763
GRUPO	1	2	0	0	0	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	2,24078
CLASE	1	2	1	0	0	JUGOS	0,37959

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
SUBCLASE	1	2	1	1	0	JUGOS	0,37959
PRODUCTO	1	2	1	1	1	JUGOS LÍQUIDOS	0,31511
PRODUCTO	1	2	1	1	2	JUGOS EN POLVO	0,06448
CLASE	1	2	2	0	0	CAFÉ Y SUCEDÁNEOS	0,21962
SUBCLASE	1	2	2	1	0	CAFÉ Y SUCEDÁNEOS	0,21962
PRODUCTO	1	2	2	1	1	CAFÉ Y SUCEDÁNEOS	0,21962
CLASE	1	2	3	0	0	TÉ	0,18816
SUBCLASE	1	2	3	1	0	TÉ	0,18816
PRODUCTO	1	2	3	1	1	TÉ	0,18816
CLASE	1	2	4	0	0	AGUA EMBOTELLADA	0,29368
SUBCLASE	1	2	4	1	0	AGUA EMBOTELLADA	0,29368
PRODUCTO	1	2	4	1	1	AGUA EMBOTELLADA	0,29368
CLASE	1	2	5	0	0	BEBIDAS GASEOSAS	0,96972
SUBCLASE	1	2	5	1	0	BEBIDAS GASEOSAS	0,96972
PRODUCTO	1	2	5	1	1	BEBIDAS GASEOSAS	0,96972
CLASE	1	2	6	0	0	OTRAS BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	0,19001
SUBCLASE	1	2	6	1	0	OTRAS BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	0,19001
PRODUCTO	1	2	6	1	2	OTRAS BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	0,19001
DIVISIÓN	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y TABACO**	**3,68125**
GRUPO	2	1	0	0	0	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	2,58728
CLASE	2	1	1	0	0	DESTILADOS	0,44210
SUBCLASE	2	1	1	1	0	DESTILADOS	0,44210
PRODUCTO	2	1	1	1	1	OTROS DESTILADOS	0,28439
PRODUCTO	2	1	1	1	2	PISCOS	0,15771
CLASE	2	1	2	0	0	VINOS	0,87882
SUBCLASE	2	1	2	1	0	VINOS	0,87882
PRODUCTO	2	1	2	1	1	VINOS	0,87882
CLASE	2	1	3	0	0	CERVEZAS	1,16859
SUBCLASE	2	1	3	1	0	CERVEZAS	1,16859
PRODUCTO	2	1	3	1	1	CERVEZAS	1,16859
CLASE	2	1	4	0	0	CÓCTELES Y LICORES	0,09777
SUBCLASE	2	1	4	1	0	CÓCTELES Y LICORES	0,09777
PRODUCTO	2	1	4	1	1	CÓCTELES Y LICORES	0,09777
GRUPO	2	2	0	0	0	CIGARRILLOS	1,09397
CLASE	2	2	1	0	0	CIGARRILLOS	1,09397
SUBCLASE	2	2	1	1	0	CIGARRILLOS	1,09397
PRODUCTO	2	2	1	1	1	CIGARRILLOS	1,09397
DIVISIÓN	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**VESTUARIO Y CALZADO**	**2,90040**
GRUPO	3	1	0	0	0	VESTUARIO	1,88944
CLASE	3	1	1	0	0	VESTUARIO	1,75721
SUBCLASE	3	1	1	1	0	VESTUARIO PARA HOMBRES	0,65295
PRODUCTO	3	1	1	1	1	PANTALONES PARA HOMBRE	0,23362
PRODUCTO	3	1	1	1	2	CAMISAS Y POLERAS PARA HOMBRE	0,20592
PRODUCTO	3	1	1	1	3	ROPA DE ABRIGO PARA HOMBRE	0,16660
PRODUCTO	3	1	1	1	4	ROPA INTERIOR Y DE DORMIR PARA HOMBRE	0,04681
SUBCLASE	3	1	1	2	0	VESTUARIO PARA MUJERES	0,63683
PRODUCTO	3	1	1	2	1	PANTALONES, FALDAS Y VESTIDOS PARA MUJER	0,25794
PRODUCTO	3	1	1	2	2	ROPA DE ABRIGO PARA MUJER	0,16703
PRODUCTO	3	1	1	2	3	BLUSAS Y POLERAS PARA MUJER	0,12927
PRODUCTO	3	1	1	2	4	ROPA INTERIOR, DE BAÑO Y DE DORMIR PARA MUJER	0,08259
SUBCLASE	3	1	1	3	0	VESTUARIO INFANTIL	0,26390
PRODUCTO	3	1	1	3	1	PANTALONES, FALDAS Y VESTIDOS INFANTILES	0,09686
PRODUCTO	3	1	1	3	2	POLERAS INFANTILES	0,06844
PRODUCTO	3	1	1	3	3	ROPA DE ABRIGO INFANTIL	0,06459
PRODUCTO	3	1	1	3	4	ROPA INTERIOR, DE BAÑO Y DE DORMIR INFANTIL	0,03401
SUBCLASE	3	1	1	4	0	VESTUARIO PARA LACTANTES	0,02419
PRODUCTO	3	1	1	4	1	VESTUARIO PARA LACTANTES	0,02419
SUBCLASE	3	1	1	5	0	VESTUARIO ESCOLAR	0,17934
PRODUCTO	3	1	1	5	1	VESTUARIO ESCOLAR	0,17934
CLASE	3	1	2	0	0	ACCESORIOS DE VESTIR	0,10312
SUBCLASE	3	1	2	1	0	ACCESORIOS DE VESTIR	0,10312
PRODUCTO	3	1	2	1	1	ACCESORIOS DE VESTIR	0,10312
CLASE	3	1	3	0	0	SERVICIOS DE LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE VESTUARIO	0,02911
SUBCLASE	3	1	3	1	0	SERVICIOS DE LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE VESTUARIO	0,02911
PRODUCTO	3	1	3	1	1	SERVICIOS DE LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE VESTUARIO	0,02911

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
GRUPO	3	2	0	0	0	CALZADO	1,01096
CLASE	3	2	1	0	0	CALZADO	1,01096
SUBCLASE	3	2	1	1	0	CALZADO PARA HOMBRES	0,38681
PRODUCTO	3	2	1	1	1	ZAPATILLAS PARA HOMBRE	0,27643
PRODUCTO	3	2	1	1	2	ZAPATOS PARA HOMBRE	0,11038
SUBCLASE	3	2	1	2	0	CALZADO PARA MUJERES	0,38362
PRODUCTO	3	2	1	2	1	ZAPATILLAS PARA MUJER	0,19985
PRODUCTO	3	2	1	2	2	CALZADO DE ESTACIÓN PARA MUJER	0,09881
PRODUCTO	3	2	1	2	3	ZAPATOS PARA MUJER	0,08496
SUBCLASE	3	2	1	3	0	CALZADO INFANTIL	0,24053
PRODUCTO	3	2	1	3	1	ZAPATILLAS INFANTILES	0,19016
PRODUCTO	3	2	1	3	2	CALZADO DE ESTACIÓN INFANTIL	0,05037
DIVISIÓN	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**16,76332**
GRUPO	4	1	0	0	0	ARRIENDO	7,20402
CLASE	4	1	1	0	0	ARRIENDO	7,20402
SUBCLASE	4	1	1	1	0	ARRIENDO	7,20402
PRODUCTO	4	1	1	1	1	ARRIENDO	7,20402
GRUPO	4	2	0	0	0	CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE LA VIVIENDA	1,88936
CLASE	4	2	1	0	0	MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA	0,78449
SUBCLASE	4	2	1	1	0	MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA	0,78449
PRODUCTO	4	2	1	1	1	MATERIALES PARA LA REPARACIÓN DE LA VIVIENDA	0,44338
PRODUCTO	4	2	1	1	2	PINTURAS Y BARNICES	0,15045
PRODUCTO	4	2	1	1	3	GRIFERIA Y ACCESORIOS	0,09858
PRODUCTO	4	2	1	1	4	SELLANTES Y PEGAMENTOS	0,09208
CLASE	4	2	2	0	0	SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA	1,10487
SUBCLASE	4	2	2	1	0	SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA	1,10487
PRODUCTO	4	2	2	1	1	SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA	1,03569
PRODUCTO	4	2	2	1	2	SERVICIOS DE ALARMA PARA LA VIVIENDA	0,06918
GRUPO	4	3	0	0	0	SUMINISTRO DE AGUA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA VIVIENDA	2,96012
CLASE	4	3	1	0	0	SUMINISTRO DE AGUA	1,49340
SUBCLASE	4	3	1	1	0	SUMINISTRO DE AGUA	1,49340
PRODUCTO	4	3	1	1	1	SUMINISTRO DE AGUA	1,49340
CLASE	4	3	2	0	0	SERVICIO DE RETIRO DE BASURA	0,11045
SUBCLASE	4	3	2	1	0	SERVICIO DE RETIRO DE BASURA	0,11045
PRODUCTO	4	3	2	1	1	SERVICIO DE RETIRO DE BASURA	0,11045
CLASE	4	3	3	0	0	GASTOS COMUNES	1,35627
SUBCLASE	4	3	3	1	0	GASTOS COMUNES	1,35627
PRODUCTO	4	3	3	1	1	GASTOS COMUNES	1,35627
GRUPO	4	4	0	0	0	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	4,70982
CLASE	4	4	1	0	0	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2,20959
SUBCLASE	4	4	1	1	0	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2,20959
PRODUCTO	4	4	1	1	1	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2,20959
CLASE	4	4	2	0	0	GAS	1,99329
SUBCLASE	4	4	2	1	0	GAS POR RED	0,61726
PRODUCTO	4	4	2	1	1	GAS POR RED	0,61726
SUBCLASE	4	4	2	2	0	GAS LICUADO	1,37603
PRODUCTO	4	4	2	2	1	GAS LICUADO	1,37603
CLASE	4	4	3	0	0	PARAFINA	0,19404
SUBCLASE	4	4	3	1	0	PARAFINA	0,19404
PRODUCTO	4	4	3	1	1	PARAFINA	0,19404
CLASE	4	4	4	0	0	OTROS COMBUSTIBLES DE USO DOMÉSTICO	0,31290
SUBCLASE	4	4	4	1	0	OTROS COMBUSTIBLES DE USO DOMÉSTICO	0,31290
PRODUCTO	4	4	4	1	1	OTROS COMBUSTIBLES DE USO DOMÉSTICO	0,31290
DIVISIÓN	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**EQUIPAMIENTO Y MANTENCIÓN DEL HOGAR**	**6,18583**
GRUPO	5	1	0	0	0	MUEBLES Y ARTÍCULOS PARA EL HOGAR	1,09351
CLASE	5	1	1	0	0	MUEBLES Y ARTÍCULOS PARA EL HOGAR	1,07218
SUBCLASE	5	1	1	1	0	MUEBLES PARA EL HOGAR	0,95227
PRODUCTO	5	1	1	1	1	CAMAS	0,29902
PRODUCTO	5	1	1	1	2	MUEBLES PARA LIVING	0,29349
PRODUCTO	5	1	1	1	3	MUEBLES PARA COCINA	0,13524
PRODUCTO	5	1	1	1	4	MUEBLES PARA COMEDOR	0,11506
PRODUCTO	5	1	1	1	5	COLCHONES	0,07208
PRODUCTO	5	1	1	1	6	MUEBLES PARA ESCRITORIO	0,03738
SUBCLASE	5	1	1	2	0	MUEBLES PARA JARDÍN Y EXTERIORES	0,02552
PRODUCTO	5	1	1	2	1	MUEBLES PARA JARDÍN Y EXTERIORES	0,02552

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
SUBCLASE	5	1	1	3	0	ARTÍCULOS ORNAMENTALES	0,09439
PRODUCTO	5	1	1	3	1	ARTÍCULOS ORNAMENTALES	0,09439
CLASE	5	1	2	0	0	REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02133
SUBCLASE	5	1	2	1	0	REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02133
PRODUCTO	5	1	2	1	1	REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02133
GRUPO	5	2	0	0	0	TEXTILES PARA EL HOGAR	0,28002
CLASE	5	2	1	0	0	TEXTILES PARA EL HOGAR	0,28002
SUBCLASE	5	2	1	1	0	TEXTILES PARA LIVING Y COMEDOR	0,05311
PRODUCTO	5	2	1	1	1	TEXTILES PARA LIVING Y COMEDOR	0,05311
SUBCLASE	5	2	1	2	0	TEXTILES PARA CAMA	0,14606
PRODUCTO	5	2	1	2	1	TEXTILES PARA CAMA	0,14606
SUBCLASE	5	2	1	3	0	TEXTILES PARA BAÑO Y COCINA	0,08085
PRODUCTO	5	2	1	3	1	TEXTILES PARA BAÑO Y COCINA	0,08085
GRUPO	5	3	0	0	0	ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	1,25024
CLASE	5	3	1	0	0	GRANDES ARTEFACTOS ELÉCTRICOS O NO PARA EL HOGAR	0,89939
SUBCLASE	5	3	1	1	0	LÍNEA BLANCA	0,48005
PRODUCTO	5	3	1	1	1	REFRIGERADORES	0,30881
PRODUCTO	5	3	1	1	2	COCINAS	0,09000
PRODUCTO	5	3	1	1	3	HORNOS ELÉCTRICOS Y MICROONDAS	0,08124
SUBCLASE	5	3	1	2	0	LAVADORAS	0,22099
PRODUCTO	5	3	1	2	1	LAVADORAS	0,22099
SUBCLASE	5	3	1	3	0	ARTÍCULOS PARA CALEFACCIÓN DEL HOGAR Y CALEFÓN	0,13026
PRODUCTO	5	3	1	3	1	ARTÍCULOS PARA CALEFACCIÓN DEL HOGAR	0,08928
PRODUCTO	5	3	1	3	2	CALEFÓN	0,04098
SUBCLASE	5	3	1	4	0	ASPIRADORAS	0,03154
PRODUCTO	5	3	1	4	1	ASPIRADORAS	0,03154
SUBCLASE	5	3	1	5	0	OTROS ARTEFACTOS GRANDES PARA EL HOGAR	0,03655
PRODUCTO	5	3	1	5	1	OTROS ARTEFACTOS GRANDES PARA EL HOGAR	0,03655
CLASE	5	3	2	0	0	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS DE COCINA	0,29236
SUBCLASE	5	3	2	1	0	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS DE COCINA	0,29236
PRODUCTO	5	3	2	1	1	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS DE COCINA	0,29236
CLASE	5	3	3	0	0	REPARACIÓN DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,05849
SUBCLASE	5	3	3	1	0	REPARACIÓN DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,05849
PRODUCTO	5	3	3	1	1	REPARACIÓN DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,05849
GRUPO	5	4	0	0	0	CRISTALERÍA, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,28177
CLASE	5	4	1	0	0	CRISTALERÍA, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,28177
SUBCLASE	5	4	1	1	0	VAJILLA	0,09582
PRODUCTO	5	4	1	1	1	VAJILLA	0,09582
SUBCLASE	5	4	1	2	0	UTENSILIOS DE COCINA	0,18595
PRODUCTO	5	4	1	2	1	UTENSILIOS DE COCINA	0,18595
GRUPO	5	5	0	0	0	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL HOGAR Y EL JARDÍN	0,18310
CLASE	5	5	1	0	0	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS	0,07550
SUBCLASE	5	5	1	1	0	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS	0,07550
PRODUCTO	5	5	1	1	1	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS	0,07550
CLASE	5	5	2	0	0	HERRAMIENTAS MANUALES Y ACCESORIOS	0,10760
SUBCLASE	5	5	2	1	0	HERRAMIENTAS MANUALES Y ACCESORIOS	0,03201
PRODUCTO	5	5	2	1	1	HERRAMIENTAS MANUALES Y ACCESORIOS	0,03201
SUBCLASE	5	5	2	2	0	PEQUEÑOS ACCESORIOS ELÉCTRICOS	0,07559
PRODUCTO	5	5	2	2	1	PEQUEÑOS ACCESORIOS ELÉCTRICOS	0,07559
GRUPO	5	6	0	0	0	BIENES Y SERVICIOS PARA LA MANTENCIÓN DEL HOGAR	3,09719
CLASE	5	6	1	0	0	BIENES NO DURABLES PARA EL HOGAR	1,35931
SUBCLASE	5	6	1	1	0	PRODUCTOS DE LIMPIEZA PARA EL HOGAR	0,82287
PRODUCTO	5	6	1	1	1	DETERGENTES Y SUAVIZANTES PARA ROPA	0,40363
PRODUCTO	5	6	1	1	2	DESINFECTANTES	0,14487
PRODUCTO	5	6	1	1	3	ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	0,10267
PRODUCTO	5	6	1	1	4	LIMPIADORES MULTIUSO	0,10071
PRODUCTO	5	6	1	1	5	LAVALOZAS	0,07099
SUBCLASE	5	6	1	2	0	OTROS BIENES NO DURABLES PARA EL HOGAR	0,53644
PRODUCTO	5	6	1	2	1	SERVILLETAS Y TOALLAS DE PAPEL	0,22898
PRODUCTO	5	6	1	2	2	BOLSAS PLÁSTICAS	0,12097
PRODUCTO	5	6	1	2	3	AROMATIZADORES	0,09572
PRODUCTO	5	6	1	2	4	CLAVOS Y TORNILLOS	0,04802
PRODUCTO	5	6	1	2	5	INSECTICIDAS	0,04275
CLASE	5	6	2	0	0	SERVICIO DOMÉSTICO	1,73788
SUBCLASE	5	6	2	1	0	SERVICIO DOMÉSTICO	1,73788

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
PRODUCTO	5	6	2	1	1	SERVICIO DOMÉSTICO	1,73788
DIVISIÓN	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**SALUD**	**8,21206**
GRUPO	6	1	0	0	0	MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS PARA LA SALUD	3,17403
CLASE	6	1	1	0	0	MEDICAMENTOS	2,45055
SUBCLASE	6	1	1	1	0	MEDICAMENTOS	2,39372
PRODUCTO	6	1	1	1	1	MEDICAMENTOS PARA EL APARATO DIGESTIVO Y METABÓLICO	0,58323
PRODUCTO	6	1	1	1	2	MEDICAMENTOS PARA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	0,48344
PRODUCTO	6	1	1	1	3	MEDICAMENTOS PARA EL SISTEMA GENITO-URINARIO Y HORMONAS	0,30867
PRODUCTO	6	1	1	1	4	MEDICAMENTOS PARA EL SISTEMA RESPIRATORIO	0,25577
PRODUCTO	6	1	1	1	5	MEDICAMENTOS PARA EL APARATO CARDIOVASCULAR	0,21695
PRODUCTO	6	1	1	1	6	MEDICAMENTOS ANTIINFLAMATORIOS NO CORTICOIDES, ANTIMIGRAÑOSOS Y SISTEMA OSTEO-MUSCULAR	0,18186
PRODUCTO	6	1	1	1	7	MEDICAMENTOS DERMATOLÓGICOS, DESINFECTANTES Y ANTISÉPTICOS	0,13556
PRODUCTO	6	1	1	1	8	MEDICAMENTOS ANTIINFECCIOSOS, ANTIVIRALES Y ANTIFUNGICOS	0,08144
PRODUCTO	6	1	1	1	9	PREPARADOS OFTALMOLÓGICOS	0,07753
PRODUCTO	6	1	1	1	10	MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER, MODIFICADORES DEL SISTEMA INMUNE Y FÁRMACOS UTILIZADOS EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS DEL DOLOR	0,06927
SUBCLASE	6	1	1	2	0	PRODUCTOS HOMEOPÁTICOS	0,05683
PRODUCTO	6	1	1	2	1	PRODUCTOS HOMEOPÁTICOS	0,05683
CLASE	6	1	2	0	0	PRODUCTOS MÉDICOS	0,17225
SUBCLASE	6	1	2	1	0	PRODUCTOS MÉDICOS	0,17225
PRODUCTO	6	1	2	1	1	PRODUCTOS PARA LA CURACIÓN DE HERIDAS	0,08445
PRODUCTO	6	1	2	1	2	PRODUCTOS DE DIAGNÓSTICO MÉDICO	0,07601
PRODUCTO	6	1	2	1	3	PRESERVATIVOS	0,01179
CLASE	6	1	3	0	0	PRODUCTOS DE ASISTENCIA	0,55123
SUBCLASE	6	1	3	1	0	LENTES ÓPTICOS	0,42954
PRODUCTO	6	1	3	1	1	LENTES ÓPTICOS	0,42954
SUBCLASE	6	1	3	2	0	PRODUCTOS DE ASISTENCIA PARA LA AUDICIÓN Y LA COMUNICACIÓN	0,04504
PRODUCTO	6	1	3	2	1	PRODUCTOS DE ASISTENCIA PARA LA AUDICIÓN Y LA COMUNICACIÓN	0,04504
SUBCLASE	6	1	3	3	0	ARTÍCULOS ORTOPÉDICOS	0,07665
PRODUCTO	6	1	3	3	1	ARTÍCULOS ORTOPÉDICOS	0,07665
GRUPO	6	2	0	0	0	SERVICIOS DE ATENCIÓN AMBULATORIA	3,53090
CLASE	6	2	1	0	0	SERVICIOS DENTALES	1,55736
SUBCLASE	6	2	1	1	0	SERVICIOS DENTALES	1,55736
PRODUCTO	6	2	1	1	1	SERVICIOS DENTALES	1,55736
CLASE	6	2	2	0	0	SERVICIOS MÉDICOS	1,97354
SUBCLASE	6	2	2	1	0	SERVICIOS MÉDICOS	1,97354
PRODUCTO	6	2	2	1	1	CONSULTAS MÉDICAS	1,10947
PRODUCTO	6	2	2	1	2	PROCEDIMIENTOS E INTERVENCIONES AMBULATORIAS	0,86407
GRUPO	6	3	0	0	0	SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	0,84140
CLASE	6	3	1	0	0	SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	0,84140
SUBCLASE	6	3	1	1	0	SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	0,84140
PRODUCTO	6	3	1	1	1	SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN	0,84140
GRUPO	6	4	0	0	0	SERVICIOS DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	0,66573
CLASE	6	4	1	0	0	SERVICIOS DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	0,66573
SUBCLASE	6	4	1	1	0	EXÁMENES DE IMAGENOLOGÍA Y RADIOLOGÍA	0,36317
PRODUCTO	6	4	1	1	1	EXÁMENES DE IMAGENOLOGÍA Y RADIOLOGÍA	0,36317
SUBCLASE	6	4	1	2	0	EXÁMENES DE LABORATORIO CLÍNICO	0,30256
PRODUCTO	6	4	1	2	1	EXÁMENES DE LABORATORIO CLÍNICO	0,30256
DIVISIÓN	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**TRANSPORTE**	**13,45108**
GRUPO	7	1	0	0	0	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS	3,97690
CLASE	7	1	1	0	0	AUTOMÓVILES	3,85913
SUBCLASE	7	1	1	1	0	AUTOMÓVILES NUEVOS	3,63561
PRODUCTO	7	1	1	1	1	AUTOMÓVILES NUEVOS	3,63561
SUBCLASE	7	1	1	2	0	AUTOMÓVILES USADOS	0,22352
PRODUCTO	7	1	1	2	1	AUTOMÓVILES USADOS	0,22352
CLASE	7	1	2	0	0	MOTOCICLETAS	0,08329
SUBCLASE	7	1	2	1	0	MOTOCICLETAS	0,08329
PRODUCTO	7	1	2	1	1	MOTOCICLETAS	0,08329
CLASE	7	1	3	0	0	BICICLETAS	0,03448
SUBCLASE	7	1	3	1	0	BICICLETAS	0,03448
PRODUCTO	7	1	3	1	1	BICICLETAS	0,03448
GRUPO	7	2	0	0	0	FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE TRANSPORTE PERSONAL	6,45020
CLASE	7	2	1	0	0	REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS PERSONALES	0,45550

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
SUBCLASE	7	2	1	1	0	NEUMÁTICOS	0,10851
PRODUCTO	7	2	1	1	1	NEUMÁTICOS	0,10851
SUBCLASE	7	2	1	2	0	REPUESTOS PARA EL AUTOMÓVIL	0,27028
PRODUCTO	7	2	1	2	1	REPUESTOS MECÁNICOS PARA EL AUTOMÓVIL	0,20463
PRODUCTO	7	2	1	2	2	REPUESTOS ELÉCTRICOS PARA EL AUTOMÓVIL	0,06565
SUBCLASE	7	2	1	3	0	ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS PERSONALES	0,07671
PRODUCTO	7	2	1	3	1	ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS PERSONALES	0,07671
CLASE	7	2	2	0	0	COMBUSTIBLES PARA VEHÍCULOS PERSONALES	3,88504
SUBCLASE	7	2	2	1	0	PETRÓLEO DIÉSEL	0,49502
PRODUCTO	7	2	2	1	1	PETRÓLEO DIÉSEL	0,49502
SUBCLASE	7	2	2	2	0	GASOLINA	3,39002
PRODUCTO	7	2	2	2	1	GASOLINA	3,39002
CLASE	7	2	3	0	0	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS PERSONALES	1,07699
SUBCLASE	7	2	3	1	0	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS PERSONALES	1,07699
PRODUCTO	7	2	3	1	1	MANTENCIÓN Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS PERSONALES	1,03862
PRODUCTO	7	2	3	1	2	SERVICIOS DE LAVADO DEL AUTOMÓVIL	0,03837
CLASE	7	2	4	0	0	OTROS SERVICIOS RELATIVOS A VEHÍCULOS PERSONALES	1,03267
SUBCLASE	7	2	4	1	0	SERVICIOS DE ESTACIONAMIENTO	0,21180
PRODUCTO	7	2	4	1	1	SERVICIOS DE ESTACIONAMIENTO	0,21180
SUBCLASE	7	2	4	2	0	SERVICIOS DE PEAJE	0,74954
PRODUCTO	7	2	4	2	1	SERVICIOS DE PEAJE	0,74954
SUBCLASE	7	2	4	3	0	SERVICIOS VINCULADOS A LA CIRCULACIÓN DEL VEHÍCULO	0,07133
PRODUCTO	7	2	4	3	1	REVISIÓN TÉCNICA DEL AUTOMÓVIL	0,05231
PRODUCTO	7	2	4	3	2	LICENCIAS DE CONDUCIR	0,01902
GRUPO	7	3	0	0	0	TRANSPORTE DE PASAJEROS	2,99686
CLASE	7	3	1	0	0	TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CARRETERA	1,43655
SUBCLASE	7	3	1	1	0	TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS	0,81747
PRODUCTO	7	3	1	1	1	TRANSPORTE EN MICROBUS	0,28767
PRODUCTO	7	3	1	1	2	TRANSPORTE EN BUS INTERURBANO	0,27451
PRODUCTO	7	3	1	1	3	TRANSPORTE EN TAXI COLECTIVO	0,25529
SUBCLASE	7	3	1	2	0	TRANSPORTE PRIVADO DE PASAJEROS	0,43574
PRODUCTO	7	3	1	2	1	TRANSPORTE PRIVADO DE PASAJEROS	0,43574
SUBCLASE	7	3	1	3	0	TRANSPORTE ESCOLAR	0,18334
PRODUCTO	7	3	1	3	1	TRANSPORTE ESCOLAR	0,18334
CLASE	7	3	2	0	0	TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS	0,84581
SUBCLASE	7	3	2	1	0	TRANSPORTE AÉREO NACIONAL	0,19934
PRODUCTO	7	3	2	1	1	TRANSPORTE AÉREO NACIONAL	0,19934
SUBCLASE	7	3	2	2	0	TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL	0,64647
PRODUCTO	7	3	2	2	1	TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL	0,64647
CLASE	7	3	3	0	0	TRANSPORTE COMBINADO DE PASAJEROS	0,71450
SUBCLASE	7	3	3	1	0	TRANSPORTE COMBINADO DE PASAJEROS	0,71450
PRODUCTO	7	3	3	1	1	TRANSPORTE COMBINADO DE PASAJEROS	0,71450
GRUPO	7	4	0	0	0	ENVÍO DE BIENES Y PAQUETERÍA	0,02712
CLASE	7	4	1	0	0	ENVÍO DE BIENES Y PAQUETERÍA	0,02712
SUBCLASE	7	4	1	1	0	ENVÍO DE BIENES Y PAQUETERÍA	0,02712
PRODUCTO	7	4	1	1	1	ENVÍO DE BIENES Y PAQUETERÍA	0,02712
DIVISIÓN	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**	**6,64634**
GRUPO	8	1	0	0	0	EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	2,13003
CLASE	8	1	1	0	0	EQUIPOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,01200
SUBCLASE	8	1	1	1	0	EQUIPOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,01200
PRODUCTO	8	1	1	1	1	EQUIPOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,01200
CLASE	8	1	2	0	0	COMPUTADORES	0,62115
SUBCLASE	8	1	2	1	0	COMPUTADORES	0,62115
PRODUCTO	8	1	2	1	1	COMPUTADORES	0,62115
CLASE	8	1	3	0	0	EQUIPOS AUDIOVISUALES	0,41852
SUBCLASE	8	1	3	1	0	EQUIPOS AUDIOVISUALES	0,41852
PRODUCTO	8	1	3	1	1	TELEVISORES	0,36974
PRODUCTO	8	1	3	1	2	AUDÍFONOS Y PARLANTES	0,04878
CLASE	8	1	4	0	0	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS TECNOLÓGICOS	0,07836
SUBCLASE	8	1	4	1	0	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS TECNOLÓGICOS	0,07836
PRODUCTO	8	1	4	1	1	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS TECNOLÓGICOS	0,07836
GRUPO	8	2	0	0	0	SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	4,51631
CLASE	8	2	1	0	0	SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,89638
SUBCLASE	8	2	1	1	0	SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,89638
PRODUCTO	8	2	1	1	1	SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL	1,89638

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
CLASE	8	2	2	0	0	CONEXIÓN A INTERNET	0,53294
SUBCLASE	8	2	2	1	0	CONEXIÓN A INTERNET	0,53294
PRODUCTO	8	2	2	1	1	CONEXIÓN A INTERNET	0,53294
CLASE	8	2	3	0	0	PACK DE TELECOMUNICACIONES	1,35714
SUBCLASE	8	2	3	1	0	PACK DE TELECOMUNICACIONES	1,35714
PRODUCTO	8	2	3	1	1	PACK DE TELECOMUNICACIONES	1,35714
CLASE	8	2	4	0	0	SUSCRIPCIÓN A CONTENIDOS AUDIOVISUALES	0,72985
SUBCLASE	8	2	4	1	0	SUSCRIPCIÓN A CONTENIDOS AUDIOVISUALES	0,72985
PRODUCTO	8	2	4	1	1	SUSCRIPCIÓN A CONTENIDOS AUDIOVISUALES	0,72985
DIVISIÓN	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**RECREACIÓN, DEPORTES Y CULTURA**	**4,75354**
GRUPO	9	1	0	0	0	EQUIPOS DE JUEGOS PARA RECREACIÓN	0,06251
CLASE	9	1	1	0	0	EQUIPOS DE JUEGOS PARA RECREACIÓN	0,06251
SUBCLASE	9	1	1	1	0	EQUIPOS DE JUEGOS PARA RECREACIÓN	0,06251
PRODUCTO	9	1	1	1	1	EQUIPOS DE JUEGOS PARA RECREACIÓN	0,06251
GRUPO	9	2	0	0	0	BIENES PARA RECREACIÓN	0,69749
CLASE	9	2	1	0	0	JUEGOS, JUGUETES Y ARTÍCULOS PARA CELEBRACIONES	0,46747
SUBCLASE	9	2	1	1	0	CONSOLAS Y VIDEOJUEGOS	0,09761
PRODUCTO	9	2	1	1	1	CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS	0,04930
PRODUCTO	9	2	1	1	2	VIDEOJUEGOS	0,04831
SUBCLASE	9	2	1	2	0	JUGUETES	0,28281
PRODUCTO	9	2	1	2	1	JUGUETES	0,28281
SUBCLASE	9	2	1	3	0	ARTÍCULOS PARA CELEBRACIONES	0,08705
PRODUCTO	9	2	1	3	1	ARTÍCULOS PARA CELEBRACIONES	0,08705
CLASE	9	2	2	0	0	EQUIPOS PARA DEPORTES Y RECREACIÓN AL AIRE LIBRE	0,23002
SUBCLASE	9	2	2	1	0	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	0,18580
PRODUCTO	9	2	2	1	1	EQUIPOS E IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	0,18580
SUBCLASE	9	2	2	2	0	ARTÍCULOS DE CAMPING Y RECREACIÓN	0,04422
PRODUCTO	9	2	2	2	1	ARTÍCULOS DE CAMPING Y RECREACIÓN	0,04422
GRUPO	9	3	0	0	0	PRODUCTOS DE JARDINERÍA Y PARA MASCOTAS	1,45545
CLASE	9	3	1	0	0	JARDINERÍA Y FLORISTERÍA	0,16130
SUBCLASE	9	3	1	1	0	JARDINERÍA Y FLORISTERÍA	0,16130
PRODUCTO	9	3	1	1	1	PLANTAS Y PRODUCTOS DE JARDINERÍA	0,08194
PRODUCTO	9	3	1	1	2	ARREGLOS FLORALES	0,07936
CLASE	9	3	2	0	0	PRODUCTOS PARA MASCOTAS	1,29415
SUBCLASE	9	3	2	1	0	PRODUCTOS PARA MASCOTAS	1,29415
PRODUCTO	9	3	2	1	1	ALIMENTOS PARA MASCOTAS	1,02148
PRODUCTO	9	3	2	1	2	ACCESORIOS PARA MASCOTAS	0,16058
PRODUCTO	9	3	2	1	3	MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS VETERINARIOS	0,11209
GRUPO	9	4	0	0	0	SERVICIOS RECREATIVOS	1,04780
CLASE	9	4	1	0	0	SERVICIOS PARA MASCOTAS	0,50543
SUBCLASE	9	4	1	1	0	SERVICIOS PARA MASCOTAS	0,50543
PRODUCTO	9	4	1	1	1	SERVICIOS PARA MASCOTAS	0,50543
CLASE	9	4	2	0	0	SERVICIOS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	0,50646
SUBCLASE	9	4	2	1	0	SERVICIOS PRESTADOS POR CENTROS RECREATIVOS	0,17783
PRODUCTO	9	4	2	1	1	SERVICIOS PRESTADOS POR CENTROS RECREATIVOS	0,17783
SUBCLASE	9	4	2	2	0	SERVICIOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA	0,25210
PRODUCTO	9	4	2	2	1	SERVICIOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA	0,25210
SUBCLASE	9	4	2	3	0	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	0,07653
PRODUCTO	9	4	2	3	1	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	0,07653
CLASE	9	4	3	0	0	JUEGOS DE AZAR	0,03591
SUBCLASE	9	4	3	1	0	JUEGOS DE AZAR	0,03591
PRODUCTO	9	4	3	1	1	JUEGOS DE AZAR	0,03591
GRUPO	9	5	0	0	0	INSTRUMENTOS MUSICALES	0,12146
CLASE	9	5	1	0	0	INSTRUMENTOS MUSICALES	0,12146
SUBCLASE	9	5	1	1	0	INSTRUMENTOS MUSICALES	0,12146
PRODUCTO	9	5	1	1	1	INSTRUMENTOS MUSICALES	0,12146
GRUPO	9	6	0	0	0	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS CULTURALES	0,33898
CLASE	9	6	1	0	0	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS CULTURALES	0,33898
SUBCLASE	9	6	1	1	0	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS CULTURALES	0,33898
PRODUCTO	9	6	1	1	1	ENTRADAS A ESPECTÁCULOS CULTURALES	0,33898
GRUPO	9	7	0	0	0	DIARIOS, LIBROS Y PAPELERÍA	0,71708
CLASE	9	7	1	0	0	TEXTOS EDUCATIVOS Y LIBROS	0,36597
SUBCLASE	9	7	1	1	0	TEXTOS EDUCATIVOS	0,12168
PRODUCTO	9	7	1	1	1	TEXTOS EDUCATIVOS	0,12168
SUBCLASE	9	7	1	2	0	LIBROS	0,24429

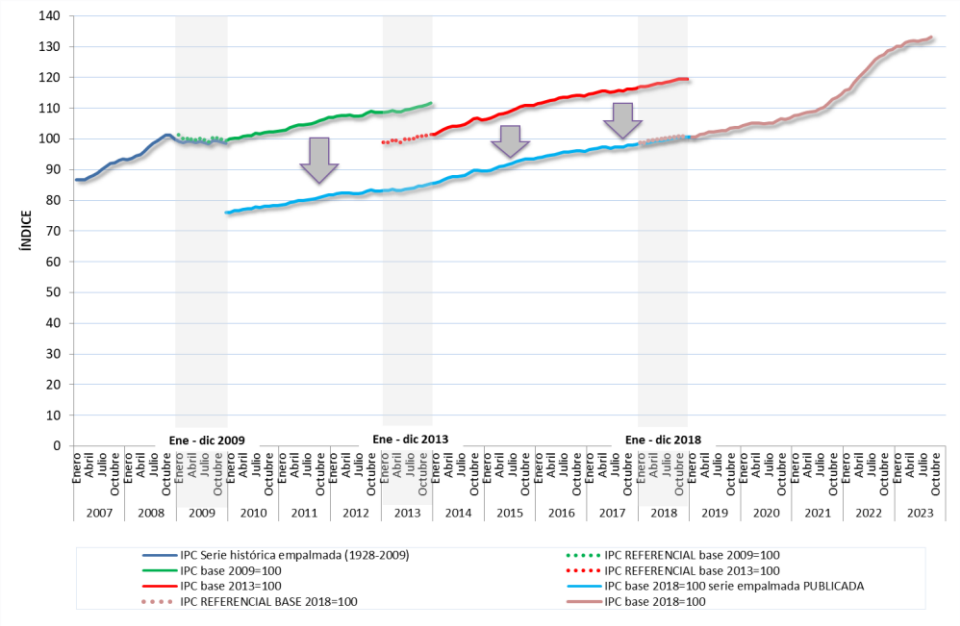
ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
PRODUCTO	9	7	1	2	1	LIBROS	0,24429
CLASE	9	7	2	0	0	DIARIOS	0,03039
SUBCLASE	9	7	2	1	0	DIARIOS	0,03039
PRODUCTO	9	7	2	1	1	DIARIOS	0,03039
CLASE	9	7	3	0	0	ARTÍCULOS DE ESCRITORIO Y ARTES MANUALES	0,32072
SUBCLASE	9	7	3	1	0	ARTÍCULOS DE ESCRITORIO Y ARTES MANUALES	0,32072
PRODUCTO	9	7	3	1	1	ARTÍCULOS DE ESCRITORIO Y ARTES MANUALES	0,32072
GRUPO	9	8	0	0	0	PAQUETES TURÍSTICOS	0,31277
CLASE	9	8	1	0	0	PAQUETES TURÍSTICOS	0,31277
SUBCLASE	9	8	1	1	0	PAQUETES TURÍSTICOS	0,31277
PRODUCTO	9	8	1	1	1	PAQUETES TURÍSTICOS INTERNACIONALES	0,25640
PRODUCTO	9	8	1	1	2	PAQUETES TURÍSTICOS NACIONALES	0,05637
DIVISIÓN	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**EDUCACIÓN**	**4,19831**
GRUPO	10	1	0	0	0	ENSEÑANZA PRE-ESCOLAR Y ENSEÑANZA BÁSICA	1,44971
CLASE	10	1	1	0	0	ENSEÑANZA PRE-ESCOLAR Y ENSEÑANZA BÁSICA	1,44971
SUBCLASE	10	1	1	1	0	ENSEÑANZA PRE-ESCOLAR Y ENSEÑANZA BÁSICA	1,44971
PRODUCTO	10	1	1	1	1	EDUCACIÓN DE 2do CICLO DE ENSEÑANZA BÁSICA	0,50429
PRODUCTO	10	1	1	1	2	EDUCACIÓN DE 1er CICLO DE ENSEÑANZA BÁSICA	0,47440
PRODUCTO	10	1	1	1	3	EDUCACIÓN PARVULARIA	0,47102
GRUPO	10	2	0	0	0	ENSEÑANZA MEDIA	0,58802
CLASE	10	2	1	0	0	ENSEÑANZA MEDIA	0,58802
SUBCLASE	10	2	1	1	0	ENSEÑANZA MEDIA	0,58802
PRODUCTO	10	2	1	1	1	ENSEÑANZA MEDIA	0,58802
GRUPO	10	3	0	0	0	ENSEÑANZA SUPERIOR	1,91635
CLASE	10	3	1	0	0	ENSEÑANZA SUPERIOR	1,91635
SUBCLASE	10	3	1	1	0	ENSEÑANZA SUPERIOR	1,91635
PRODUCTO	10	3	1	1	1	ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	1,32753
PRODUCTO	10	3	1	1	2	ENSEÑANZA DE POST GRADO Y POSTÍTULO	0,30416
PRODUCTO	10	3	1	1	3	ENSEÑANZA EN INSTITUTO PROFESIONAL	0,24884
PRODUCTO	10	3	1	1	4	ENSEÑANZA EN CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA	0,03582
GRUPO	10	4	0	0	0	ENSEÑANZA NO ATRIBUIBLE A NINGÚN NIVEL	0,24423
CLASE	10	4	1	0	0	ENSEÑANZA NO ATRIBUIBLE A NINGÚN NIVEL	0,24423
SUBCLASE	10	4	1	1	0	PRE UNIVERSITARIOS	0,09222
PRODUCTO	10	4	1	1	1	PRE UNIVERSITARIOS	0,09222
SUBCLASE	10	4	1	2	0	CURSOS DE CAPACITACIÓN	0,15201
PRODUCTO	10	4	1	2	1	CURSOS DE CAPACITACIÓN	0,15201
DIVISIÓN	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**RESTAURANTES Y ALOJAMIENTO**	**6,22047**
GRUPO	11	1	0	0	0	RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	5,57273
CLASE	11	1	1	0	0	RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	5,57273
SUBCLASE	11	1	1	1	0	RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	5,57273
PRODUCTO	11	1	1	1	1	ALIMENTOS ADQUIRIDOS EN RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	5,05372
PRODUCTO	11	1	1	1	2	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS ADQUIRIDAS EN RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	0,31495
PRODUCTO	11	1	1	1	3	BEBIDAS ALCOHÓLICAS ADQUIRIDAS EN RESTAURANTES, CAFÉS Y SIMILARES	0,20406
GRUPO	11	2	0	0	0	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,64774
CLASE	11	2	1	0	0	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,64774
SUBCLASE	11	2	1	1	0	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,64774
PRODUCTO	11	2	1	1	1	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,64774
DIVISIÓN	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**SEGUROS Y SERVICIOS FINANCIEROS**	**1,10487**
GRUPO	12	1	0	0	0	SEGUROS	0,85256
CLASE	12	1	1	0	0	SEGUROS	0,85256
SUBCLASE	12	1	1	1	0	SEGUROS	0,85256
PRODUCTO	12	1	1	1	1	SEGUROS	0,85256
GRUPO	12	2	0	0	0	GASTOS FINANCIEROS	0,25231
CLASE	12	2	1	0	0	GASTOS FINANCIEROS	0,25231
SUBCLASE	12	2	1	1	0	GASTOS FINANCIEROS	0,25231
PRODUCTO	12	2	1	1	1	GASTOS FINANCIEROS	0,25231
DIVISIÓN	**13**	**0**	**0**	**0**	**0**	**BIENES Y SERVICIOS DIVERSOS**	**3,72905**
GRUPO	13	1	0	0	0	CUIDADO PERSONAL	2,63257
CLASE	13	1	1	0	0	PRODUCTOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	2,28809
SUBCLASE	13	1	1	1	0	APARATOS NO ELÉCTRICOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	0,13122
PRODUCTO	13	1	1	1	1	APARATOS NO ELÉCTRICOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	0,13122
SUBCLASE	13	1	1	2	0	ARTÍCULOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	1,72393
PRODUCTO	13	1	1	2	1	PAPEL HIGIÉNICO	0,42941

ESTRUCTURA	D	G	C	SC	P	GLOSA IPC 2023	POND 2023=100
PRODUCTO	13	1	1	2	2	ARTÍCULOS PARA EL CUIDADO E HIGIENE CAPILAR	0,28629
PRODUCTO	13	1	1	2	3	CREMAS, LOCIONES Y BLOQUEADORES	0,28454
PRODUCTO	13	1	1	2	4	PAÑALES DESECHABLES PARA BEBÉ	0,22784
PRODUCTO	13	1	1	2	5	ARTÍCULOS DE HIGIENE BUCAL	0,15189
PRODUCTO	13	1	1	2	6	JABONES	0,13415
PRODUCTO	13	1	1	2	7	DESODORANTES Y ANTITRANSPIRANTES	0,13360
PRODUCTO	13	1	1	2	8	ARTÍCULOS PARA LA CONTENCIÓN MENSTRUAL	0,07621
SUBCLASE	13	1	1	3	0	ARTÍCULOS COSMÉTICOS	0,43294
PRODUCTO	13	1	1	3	1	COLONIAS Y PERFUMES	0,16433
PRODUCTO	13	1	1	3	2	PRODUCTOS DE MAQUILLAJE	0,15534
PRODUCTO	13	1	1	3	3	TINTURAS Y FIJADORES	0,11327
CLASE	13	1	2	0	0	SERVICIOS DE PELUQUERÍA Y CENTROS DE ESTÉTICA	0,34448
SUBCLASE	13	1	2	1	0	SERVICIOS DE PELUQUERÍA	0,20112
PRODUCTO	13	1	2	1	1	SERVICIOS DE PELUQUERÍA	0,20112
SUBCLASE	13	1	2	2	0	SERVICIOS EN CENTROS DE ESTÉTICA	0,14336
PRODUCTO	13	1	2	2	1	SERVICIOS EN CENTROS DE ESTÉTICA	0,14336
GRUPO	13	2	0	0	0	ARTÍCULOS PERSONALES	0,42240
CLASE	13	2	1	0	0	JOYAS Y RELOJES	0,19691
SUBCLASE	13	2	1	1	0	JOYAS Y RELOJES	0,19691
PRODUCTO	13	2	1	1	1	JOYAS	0,14621
PRODUCTO	13	2	1	1	2	RELOJES DE PULSERA	0,05070
CLASE	13	2	2	0	0	OTROS ARTÍCULOS PERSONALES	0,22549
SUBCLASE	13	2	2	1	0	OTROS ARTÍCULOS PERSONALES	0,22549
PRODUCTO	13	2	2	1	1	MOCHILAS, CARTERAS Y MALETAS	0,20320
PRODUCTO	13	2	2	1	2	ARTÍCULOS PARA BEBÉS	0,02229
GRUPO	13	3	0	0	0	RESIDENCIAS PARA ADULTOS MAYORES	0,15651
CLASE	13	3	1	0	0	RESIDENCIAS PARA ADULTOS MAYORES	0,15651
SUBCLASE	13	3	1	1	0	RESIDENCIAS PARA ADULTOS MAYORES	0,15651
PRODUCTO	13	3	1	1	1	RESIDENCIAS PARA ADULTOS MAYORES	0,15651
GRUPO	13	4	0	0	0	OTROS SERVICIOS	0,51757
CLASE	13	4	1	0	0	OTROS SERVICIOS	0,51757
SUBCLASE	13	4	1	1	0	OTROS SERVICIOS	0,51757
PRODUCTO	13	4	1	1	1	SERVICIOS FUNERARIOS	0,40123
PRODUCTO	13	4	1	1	2	EMISIÓN DE CERTIFICADOS	0,07767
PRODUCTO	13	4	1	1	3	CUOTAS EN CENTROS DE PADRES Y APODERADOS	0,03867

Anexo 3. Empalme de series

La finalidad de los empalmes de IPC es generar un indicador que permita verificar, en una sola serie, las variaciones que a largo plazo ha tenido el índice general de precios de una economía, facilitando así el análisis de largo plazo. En la siguiente figura se muestra cómo se comporta el IPC general cuando se realiza el empalme entre las diferentes bases publicadas.

FIGURA 7. EMPALME DE LAS SERIES DEL IPC, ENERO 2007 A SEPTIEMBRE 2023



Fuente: Elaboración propia.

La figura muestra la evolución del índice empalmado de IPC, para los distintos cambios de año base desde 2009 a la fecha. La serie empalmada se muestra solo desde 2019 en adelante porque previamente el índice era solo para el Gran Santiago y desde 2009 en adelante se publica un índice nacional.

Las zonas achuradas muestran los períodos base de cada actualización (2009=100, 2013=100, 2018=100).

Las líneas punteadas en la figura, que muestran el indicador del año de referencia, no representan variaciones oficiales del IPC, ya que las variaciones oficiales provienen del índice oficial en cada período, y por lo tanto, ambas series pueden diferir entre ellas. Las principales diferencias entre las variaciones que puede mostrar la serie oficial y la empalmada, versus la serie referencial, se deben a cambios de metodologías (ya sea para cambios generales en la canasta o de productos específicos), cambios en los productos que se incluyen en los distintos períodos y actualizaciones en las variedades de cada producto.

Anexo 4. Productos estacionales

D	G	C	SC	P	Glosa producto	Período de recolección	Razones de la estacionalidad
1	1	6	1	2	FRUTAS DE ESTACIÓN (a)	Depende de la temporada en que está disponible la variedad	Climáticas
1	1	7	1	1	VERDURAS DE ESTACIÓN (b)	Depende de la temporada en que está disponible la variedad	Climáticas
3	1	1	1	3	ROPA DE ABRIGO PARA HOMBRE (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	1	1	PANTALONES PARA HOMBRE (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	1	2	CAMISAS Y POLERAS PARA HOMBRE (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	1	4	ROPA INTERIOR Y DE DORMIR PARA HOMBRE (c), (d)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	2	2	ROPA DE ABRIGO PARA MUJER (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	2	1	PANTALONES, FALDAS Y VESTIDOS PARA MUJER (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	2	3	BLUSA Y POLERA PARA MUJER (c)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	2	4	ROPA INTERIOR, DE BAÑO Y DE DORMIR PARA MUJER (c), (d), (e)	Temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	3	3	ROPA DE ABRIGO INFANTIL (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	3	1	PANTALONES, FALDAS Y VESTIDOS INFANTILES (c), (d), (e)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	3	2	POLERAS INFANTILES (e)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	4	1	VESTUARIO PARA LACTANTES (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	2	1	1	2	ZAPATOS PARA HOMBRE (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	2	1	3	2	CALZADO DE ESTACIÓN INFANTIL (c), (*)	Temporada otoño-invierno (enero a julio) y temporada primavera-verano (julio a enero)	Climáticas
3	1	1	5	1	VESTUARIO ESCOLAR	Enero a febrero	Institucionales
5	3	1	3	1	ARTÍCULOS PARA CALEFACCIÓN DEL HOGAR	Abril a agosto	Climáticas
7	3	1	3	1	TRANSPORTE ESCOLAR	Marzo y agosto	Institucionales
9	2	2	2	1	ARTÍCULOS DE CAMPING Y RECREACIÓN	Diciembre a febrero	Climáticas
9	7	1	1	1	TEXTOS EDUCATIVOS	Febrero a marzo	Comerciales
9	2	1	2	1	JUGUETES	Abril a diciembre	Comerciales

D	G	C	SC	P	Glosa producto	Período de recolección	Razones de la estacionalidad
10	1	1	1	3	EDUCACIÓN PARVULARIA (f)	Diciembre a marzo	Institucionales
10	1	1	1	2	EDUCACIÓN DE 1ER CICLO DE ENSEÑANZA BÁSICA	Diciembre a marzo	Institucionales
10	1	1	1	1	EDUCACIÓN DE 2DO CICLO DE ENSEÑANZA BÁSICA	Diciembre a marzo	Institucionales
10	2	1	1	1	ENSEÑANZA MEDIA	Diciembre a marzo	Institucionales
10	4	1	1	1	PRE UNIVERSITARIOS	Diciembre a marzo	Institucionales
10	3	1	1	4	ENSEÑANZA EN CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA	Diciembre a marzo	Institucionales
10	3	1	1	3	ENSEÑANZA EN INSTITUTO PROFESIONAL	Diciembre a marzo	Institucionales
10	3	1	1	1	ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	Diciembre a marzo	Institucionales
10	3	1	1	2	ENSEÑANZA DE POST GRADO Y POSTÍTULO	Marzo a mayo	Institucionales

Notas:

a. Las variedades que forman el producto son: durazno, sandía, durazno, frutilla, kiwi, piña, pomelo, uva y melón.

b. Las variedades que forman el producto son: acelga, repollo, champiñón, alcachofa, betarraga, brócoli, choclo fresco, coliflor, espinaca, pepino y poroto verde.

c. Los precios del primer y último mes de recolección se utilizan en el cálculo solo si se cumple con la cota de representatividad del 50% de los precios recolectados.

d. La temporalidad solo aplica a las variedades de la ropa de dormir.

e. La temporalidad solo aplica a las variedades de ropa de baño.

f. Se excluye la variedad sala cuna.

(*) Incluye variedades sin temporalidad.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5. Formularios de recolección

HOJA DE RUTA

PARA PROCESO DE CONTROL OPERATIVO

Mes y Año XX/XXXX
N° Variedades del Formulario = XXX
Fuente :XXXXX

Cod 203 Si ☐ No ☐

PROCESO	**1ª Semana**	
Tipo de Levantamiento	☐	Terreno
	☐	Telefónico
	☐	Internet
Nombre de Investigador de Precio		
Fecha Levantamiento		
Hora de Levantamiento (entrada - salida)	De: Hasta:	
Nombre del Supervisor (en caso de supervisión)		
Fecha		
Horario de Supervisión (entrada - salida)	De: Hasta:	
Nombre del Revisor		
Fecha		
Firma		
Nombre del Digitador		
Fecha		
Nombre del Digitador - Mantenedor		
Fecha		

Hoja de Identificación de la Fuente e Informante

Código Establecimiento: XXX

Nombre Fantasía: XXX

Razón Social: XXX

Identificación del establecimiento

Fecha Ult. Act: XXX

Rol: XXX

Clasificación SII (CASII)

Rut Empresa: XXX

Dirección: XXX

Teléfono: XXX

Celular: XXX

Email: XXX

Región: XXX

Comuna: XXX

Actividad del Establecimiento

Página Web: XXX

Informante

Nombre	Teléfono	Email	Cargo
XXX	XXX	XXX	XXX

OBSERVACIONES DEL ESTABLECIMIENTO:

Formularios de Registro de Precios

División: FORMULARIO GENERICO EQUIPAMIENTO Y MANTENCIÓN DEL HOGAR

Codigo Est/Var

Fuente: Mes y Año Oct/XXXX

XXXXXX Lev

	Canasta				Terreno									
	Glosa Canasta	**Marca Canasta**	**Especificación Canasta**	**UniCan**	**UniTerr**	**Características de Terreno**	**Marca Terreno**	**Modelo Terreno**	**Precio Ant**	**Oferta Ant**	**1° Obs**	**Cod Of.**	**Dato Of.**	**Observación**
	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL HOGAR Y EL JARDÍN-HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS DIVERSOS-HERRAMIENTAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS (5-5-1-1-1)													
1	ORILLADORA	Marca 1	XXX	1,00 UNI	1,00 UNI	XXX	XXX	XXX	XXX - Sep	101-0;				
2	ORILLADORA	Marca 2	XXX	1,00 UNI	1,00 UNI	XXX	XXX	XXX	XXX - Sep	101-0;				
3	TALADRO	Marca 1	XXX	1,00 UNI	1,00 UNI	XXX	XXX	XXX	XXX - Sep	0-0;				
4	TALADRO	Marca 2	XXX	1,00 UNI	1,00 UNI	XXX	XXX	XXX	XXX - Sep	0-0;				

Anexo 6. Información publicada del índice

En la página web de la institución, www.ine.gob.cl, se ponen a disposición la siguiente información del IPC.

Cuadros Estadísticos

- Base anual 2023=100
  - Series de tiempo (ene.2023-actualidad)
    - IPC XLS: serie con tabulados del IPC General y todos sus componentes. Formato Excel (XLXS).
    - IPC CSV: serie con tabulados del IPC General y todos sus componentes. Formato valores separados por comas (CSV).
    - Analíticos XLS: serie con tabulados de índices analíticos. Formato Excel.
    - Analítico CSV: serie con tabulados de índices analíticos. Formato CSV.
  - Series referenciales (enero a diciembre 2023)
    - IPC Base 2023 serie referencial XLS: serie con tabulados referenciales del IPC General base 2023=100 y todos sus componentes. Formato Excel.
    - IPC Base 2023 serie referencial CSV: serie con tabulados referenciales del IPC General base 2023=100 y todos sus componentes. Formato CSV.
    - Analíticos Referenciales Base 2023 XLS: serie con tabulados referenciales de índices analíticos. Formato Excel.
    - Analíticos Referenciales Base 2023 CSV: serie con tabulados referenciales de índices analíticos. Formato CSV.
- Otras bases (Base anual 2018=100, Base anual 2013=100, Base anual 2009=100, Base diciembre 2008=100)
- Series empalmadas (desde 1928 a la fecha)
  - Series empalmadas diciembre 2009 a la fecha
    - Serie histórica empalmada IPC diciembre 2009 a la fecha XLS: serie empalmada de tabulados IPC general (base 2023=100). Formato Excel.
    - Serie histórica empalmada IPC diciembre 2009 a la fecha CSV: serie empalmada de tabulados IPC general (base 2023=100). Formato .CSV.
    - Serie histórica empalmada Divisiones IPC diciembre 2009 a la fecha XLS: serie empalmada de tabulados por División (base 2023=100). Formato Excel.
    - Serie histórica empalmada Divisiones IPC diciembre 2009 a la fecha CSV: serie empalmada de tabulados por División (base 2023=100). Formato .CSV.
    - Analíticos empalmados Base 2023 XLS: serie empalmada de tabulados de analíticos (base 2023=100). Formato Excel.
    - Analíticos empalmados Base 2023 CSV: serie empalmada de tabulados de analíticos (base 2023=100). Formato .CSV.
  - Series históricas empalmadas 1928 al 2009
    - Serie histórica empalmada IPC General (variaciones) 1928-2009 XLS: tabulados con variaciones de IPC General empalmado entre 1928 y 2009. Formato Excel.
    - Serie histórica empalmada IPC General (índices) 1928-2009 XLS: tabulados con índices de IPC General empalmado entre 1928 y 2009 (base diciembre 2008=100). Formato Excel.
    - Serie histórica empalmada Divisiones (índices y variaciones) 1999-2009: tabulados empalmados con índices y variaciones por División entre 1999 y 2009 (base diciembre 2008=100). Formato Excel.

- IPCX serie histórica empalmada: Frutas y verduras frescas; Combustibles (índices y variaciones) 1999-2009: tabulados empalmados con índices y variaciones del IPCX entre 1999 y 2009 (base diciembre 2008=100). Formato Excel.
- Serie histórica empalmada Transables y no transables (índices y variaciones) 1999-2009: tabulados empalmados con índices y variaciones de Transables y No Transables entre 1999 y 2009 (base diciembre 2008=100). Formato Excel.
- IPCX1 serie histórica empalmada (variaciones) 1979-2009: serie con tabulados de variaciones de IPCX1 entre 1979 y 2009 (base diciembre 2008=100).
- IPCX1 serie histórica empalmada (índices) 1979-2009: serie con tabulados empalmados del IPCX1 entre 1979 y 2009 (base diciembre 2008=100).

Documentos de Trabajo

Los Documentos de Trabajo del INE están dirigidos a personas dedicadas a la investigación, la academia, estudiantes y público especializado en materias económicas, y tienen como objetivo proporcionar un análisis exhaustivo sobre aspectos conceptuales, analíticos y metodológicos claves de los productos estadísticos que elabora la institución, y de esta forma, contribuir al intercambio de ideas entre los distintos componentes del Sistema Estadístico Nacional.

Actualmente, los documentos de trabajo disponibles en el sitio web institucional son:

- Análisis de volatilidad y descomposición de variabilidad del IPC en Chile. INE, Documento de trabajo N° 1.
- *Volatility analysis and aggregate index variability decomposition, a methodological and practical framework*. INE, Documento de trabajo N° 2.

Infografías

Documento con resumen de la nueva canasta IPC base 2023=100, en donde se destacan las principales modificaciones a nivel de índice general y por divisiones, destacando aquellos productos nuevos y fusionados.

Metodologías

- Base anual 2023=100
  - Metodología Base anual 2023=100
  - Preguntas frecuentes IPC 2023: Documento con principales preguntas y consultas respecto del IPC.
  - Canasta IPC 2023=100: Documento Excel con canasta IPC en cada uno de sus niveles, a saber: IPC General, Divisiones, Grupos, Clases, Subclases y Productos.
  - Canasta analíticos IPC 2023=100: Documento Excel con canasta y componentes de indicadores analíticos.
- Otras bases históricas: Manuales e insumos metodológicos de bases históricas del IPC.

Comités y Notas técnicas

- Separatas: Documentos que complementan lineamientos técnicos establecidos en el manual metodológico del IPC.

- Comité técnico: Documentos o presentaciones realizadas en grupos técnicos, donde se presentan y discuten diversos temas estadísticos, métodos y lineamientos técnicos respecto del IPC.

Bases de datos

- Microdatos Formato CSV
  - IPC base anual 2023=100: base de microdatos de precios anonimizados, base anual 2023=100. Formato CSV.
  - IPC base anual 2018=100: base de microdatos de precios anonimizados, base anual 2018=100. Formato CSV.
  - IPC base anual 2013=100: base de microdatos de precios anonimizados, base anual 2013=100. Formato CSV.
  - IPC base anual 2009=100: base de microdatos de precios anonimizados, base anual 2009=100. Formato CSV.
  - IPC base diciembre 2008=100: base de microdatos de precios anonimizados, base diciembre 2008=100. Formato CSV.

Anexo 7. Metadatos sitio web INE

Los metadatos de la información disponible en el sitio web del INE son:

Cuadros Estadísticos

- Base anual 2023=100
  - Series de tiempo (enero 2024 - actualidad)
    - IPC XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
      - Año: año de la publicación.
      - Mes: mes de la publicación.
      - División: Identificador de la división según código IPC
      - Grupo: Identificador del Grupo según código IPC
      - Clase: Identificador de la Clase según código IPC
      - Subclase: Identificador de la Subclase según código IPC
      - Producto: Identificador del Producto según código IPC
      - Glosa: Nombre de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en cuestión
      - Ponderación: Dato en formato número que indica el peso de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en cuestión
      - Índice: Dato en formato número que índica el valor del índice de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
      - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo
      - Variación Acumulada: dato en formato número que indica el porcentaje de variación acumulada de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
      - Variación 12 Meses: Dato en formato número que indica la variación a 12 meses de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
      - Incidencia Mensual: Dato en formato número que indica la incidencia de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
      - Incidencia Acumulada: Dato en formato número que indica la incidencia de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
      - Incidencia a 12 Meses: Dato en formato número que indica la incidencia a 12 meses de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
    - IPC CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que el IPC en formato XLS.
      - Analíticos XLS: Base de satos en formato Excel que contiene:
      - Año: año de la publicación.
      - Mes: mes de la publicación.
      - Glosa: Nombre del cálculo analítico en cuestión.
      - Índice: Dato en formato número que índica el valor del índice del cálculo analítico en el período respectivo.
      - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual del cálculo analítico en el período respectivo

        - Variación Acumulada: dato en formato número que indica el porcentaje de variación acumulada del cálculo analítico en el período respectivo.
        - Variación 12 Meses: Dato en formato número que indica la variación a 12 meses del cálculo analítico en el período respectivo.
        - Analítico CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información del Analítico en formato XLS.
        - Series referenciales (enero a diciembre 2023)
        - IPC Base 2023 serie referencial XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
        - Año: año de la publicación.
        - Mes: mes de la publicación.
        - División: Identificador de la división según código IPC
        - Grupo: Identificador del Grupo según código IPC
        - Clase: Identificador de la Clase según código IPC
        - Subclase: Identificador de la Subclase según código IPC
        - Producto: Identificador del Producto según código IPC
        - Glosa: Nombre de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en cuestión
        - Ponderación: Dato en formato número que indica el peso de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en cuestión
        - Índice: Dato en formato número que índica el valor referencial del índice de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
        - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo
        - Variación Acumulada: dato en formato número que indica el porcentaje de variación acumulada de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
        - Variación 12 Meses: Dato en formato número que indica la variación a 12 meses de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto en el período respectivo.
        - Incidencia Mensual: Dato en formato número que indica la incidencia de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
        - Incidencia Acumulada: Dato en formato número que indica la incidencia de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
        - Incidencia a 12 Meses: Dato en formato número que indica la incidencia a 12 meses de el/la División/Grupo/Clase/Subclase/Producto sobre el índice general en el período respectivo.
    - IPC Base 2023 serie referencial CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que IPC Base 2023 serie referencial XLS.
    - Analíticos Referenciales Base 2023 XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
        - Año: año de la publicación.
        - Mes: mes de la publicación.
        - Glosa: Nombre del cálculo analítico en cuestión.

        - Índice: Dato en formato número que índica el valor referencial del índice del cálculo analítico en el período respectivo.
        - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual del cálculo analítico en el período respectivo
        - Variación Acumulada: dato en formato número que indica el porcentaje de variación acumulada del cálculo analítico en el período respectivo.
        - Variación 12 Meses: Dato en formato número que indica la variación a 12 meses del cálculo analítico en el período respectivo.
    - Analíticos Referenciales Base 2023 CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que la base Analíticos Referenciales Base 2023 en formato XLS.
- Otras bases (Base anual 2018=100, Base anual 2013=100, Base anual 2009=100, Base diciembre 2008=100)
- Series empalmadas (desde 1928)
  - Series empalmadas diciembre 2009 a la fecha
    - Serie histórica empalmada IPC diciembre 2009 a la fecha XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
      - Año: año de la publicación.
      - Mes: mes de la publicación.
      - Índice: Dato en formato número que índica el valor del índice en el período respectivo.
      - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual del índice en el período respectivo
      - Variación 12 Meses: Dato en formato número que indica la variación a 12 meses del índice en el período respectivo.
    - Serie histórica empalmada IPC diciembre 2009 a la fecha CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que la Serie histórica empalmada IPC diciembre 2009 a la fecha en formato XLS.
    - Serie histórica empalmada Divisiones IPC diciembre 2009 a la fecha XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
      - Año: año de la publicación.
      - Mes: mes de la publicación.
      - División: Identificador de la división según código IPC
      - Glosa: Nombre de la División en cuestión
      - Índice: Dato en formato número que índica el valor del índice de la División en el período respectivo.
      - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual de la División en el período respectivo.
    - Serie histórica empalmada Divisiones IPC diciembre 2009 a la fecha CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que la Serie histórica empalmada Divisiones IPC diciembre 2009 a la fecha XLS.
    - Analíticos empalmados Base 2023 XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
      - Año: año de la publicación.
      - Mes: mes de la publicación.
      - Glosa: Nombre del analítico en cuestión.
      - Índice: Dato en formato número que índica el valor del índice del analítico en el período respectivo.
      - Variación Mensual: dato en formato número que indica el porcentaje de variación mensual del analítico en el período respectivo.

- Analíticos empalmados Base 2023 CSV: Base de datos en formato CSV. Contiene la misma información que la base Analíticos empalmados Base 2023 en formato XLS.

- Series históricas empalmadas 1928 al 2009
  - Serie histórica empalmada IPC General (variaciones) 1928-2009 XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación.
    - Enero: Variación del IPC en enero del año en cuestión.
    - Febrero: Variación del IPC en febrero del año en cuestión.
    - Marzo: Variación del IPC en marzo del año en cuestión.
    - Abril: Variación del IPC en abril del año en cuestión.
    - Mayo: Variación del IPC en mayo del año en cuestión.
    - Junio: Variación del IPC en junio del año en cuestión.
    - Julio: Variación del IPC en julio del año en cuestión.
    - Agosto: Variación del IPC en agosto del año en cuestión.
    - Septiembre: Variación del IPC en septiembre del año en cuestión.
    - Octubre: Variación del IPC en octubre del año en cuestión.
    - Noviembre: Variación del IPC en noviembre del año en cuestión.
    - Diciembre: Variación del IPC en diciembre del año en cuestión.
  - Serie histórica empalmada IPC General (índices) 1928-2009 XLS: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación.
    - Enero: Índice del IPC en enero del año en cuestión.
    - Febrero: Índice del IPC en febrero del año en cuestión.
    - Marzo: Índice del IPC en marzo del año en cuestión.
    - Abril: Índice del IPC en abril del año en cuestión.
    - Mayo: Índice del IPC en mayo del año en cuestión.
    - Junio: Índice del IPC en junio del año en cuestión.
    - Julio: Índice del IPC en julio del año en cuestión.
    - Agosto: Índice del IPC en agosto del año en cuestión.
    - Septiembre: Índice del IPC en septiembre del año en cuestión.
    - Octubre: Índice del IPC en octubre del año en cuestión.
    - Noviembre: Índice del IPC en noviembre del año en cuestión.
    - Diciembre: Índice del IPC en diciembre del año en cuestión.
  - Serie histórica empalmada Divisiones (índices y variaciones) 1999-2009: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación
    - Mes: Mes de la publicación.
    - Alimentos y bebidas no alcohólicas:
      - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
      - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - Bebidas alcohólicas y tabaco:
      - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
      - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - Artículos de vestir y calzado:
      - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
      - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles:
      - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión

                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria para el hogar:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Salud:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Transporte:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Comunicaciones:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Recreación y cultura:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Educación:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Restaurantes y hoteles:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
            - Bienes y servicios diversos:
                - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
                - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
- IPCX serie histórica empalmada: Frutas y verduras frescas; Combustibles (índices y variaciones) 1999-2009: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación
    - Mes: Mes de la publicación.
    - IPC X*:
        - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
        - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - IPC de frutas y verduras frescas:
        - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
        - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - IPC combustibles:
        - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
        - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
- Serie histórica empalmada Transables y no transables (índices y variaciones) 1999-2009: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación
    - Mes: Mes de la publicación.
    - Transables:
        - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
        - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.
    - No transables:
        - Índice: Valor del Índice de la División en cuestión
        - Variación: Variación mensual de la división en cuestión.

- IPCX1 serie histórica empalmada (variaciones) 1979-2009: Base de datos en formato Excel que contiene:
    - Año: Año de la publicación.
    - Enero: Variación del IPC en enero del año en cuestión.
    - Febrero: Variación del IPC en febrero del año en cuestión.
    - Marzo: Variación del IPC en marzo del año en cuestión.
    - Abril: Variación del IPC en abril del año en cuestión.
    - Mayo: Variación del IPC en mayo del año en cuestión.
    - Junio: Variación del IPC en junio del año en cuestión.
    - Julio: Variación del IPC en Julio del año en cuestión.
    - Agosto: Variación del IPC en agosto del año en cuestión.
    - Septiembre: Variación del IPC en septiembre del año en cuestión.
    - Octubre: Variación del IPC en octubre del año en cuestión.
    - Noviembre: Variación del IPC en noviembre del año en cuestión.
    - Diciembre: Variación del IPC en diciembre del año en cuestión.
- IPCX1 serie histórica empalmada (índices) 1979-2009:
    - Año: Año de la publicación.
    - Enero: Índice del IPC en enero del año en cuestión.
    - Febrero: Índice del IPC en febrero del año en cuestión.
    - Marzo: Índice del IPC en marzo del año en cuestión.
    - Abril: Índice del IPC en abril del año en cuestión.
    - Mayo: Índice del IPC en mayo del año en cuestión.
    - Junio: Índice del IPC en junio del año en cuestión.
    - Julio: Índice del IPC en Julio del año en cuestión.
    - Agosto: Índice del IPC en agosto del año en cuestión.
    - Septiembre: Índice del IPC en septiembre del año en cuestión.
    - Octubre: Índice del IPC en octubre del año en cuestión.
    - Noviembre: Índice del IPC en noviembre del año en cuestión.
    - Diciembre: Índice del IPC en diciembre del año en cuestión.

Anexo 8. Uso de la calculadora IPC

El INE pone a disposición del público general en su web institucional la **Calculadora IPC**[92]. Esta herramienta está destinada a realizar los cálculos de reajustabilidad y la variación de precios del índice general entre períodos de tiempo, de una forma mucho más rápida y eficiente. Lo anterior, evita que las personas usuarias deban calcular los factores de reajustabilidad y obtener las variaciones deseadas manualmente.

Para utilizar correctamente la calculadora IPC, y así reajustar un determinado monto o calcular la variación del IPC entre períodos, las personas usuarias deben únicamente conocer el valor a ajustar y el período considerado, tanto inicial como final, correspondientes al reajuste o variación de interés.

Es importante destacar que la calculadora IPC opera con algoritmos que replican el mismo proceso de cálculo de reajuste mostrado en las fórmulas del Anexo 1, empleando como insumo las series empalmadas correspondientes y considerando el índice general de cada período con una precisión de 12 decimales. Esta última consideración es muy importante, ya que pueden existir diferencias en los montos finales obtenidos mediante el método manual (que utiliza los tabulados publicados con dos decimales de precisión) y el obtenido a través de la calculadora IPC.

Para fines prácticos, la Calculadora IPC muestra el resultado final de reajustar un valor monetario, tomando en cuenta la variación del índice de precios con un decimal.

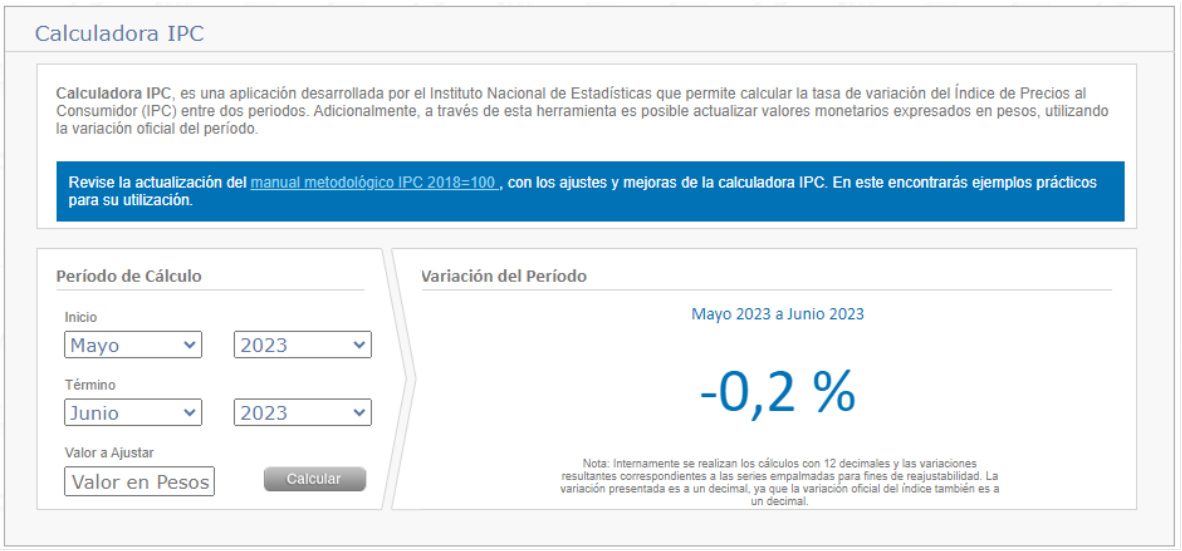
Otra característica relevante de la calculadora es que **no permite seleccionar un mes para el cual no existe un índice publicado**. Por ejemplo, en la figura, el día 16 de agosto de 2023 aún no se publica el valor del IPC de agosto, por lo que la calculado solo permite seleccionar como mes final del cálculo julio de ese año, tal como se observa en la figura siguiente.

FIGURA 8. EJEMPLO CALCULADORA IPC: VARIACIÓN DE PRECIOS CUANDO EL ÍNDICE FINAL NO ESTÁ PUBLICADO

[92] https://calculadoraipc.ine.cl/

Si una persona quisiera calcular la **variación del IPC de junio de 2023**, en la calculadora se debe señalar como mes inicial mayo de 2023, ya que se está midiendo la variación de precios entre el 1° y el 30 de junio de 2023, tal como se observa en la figura siguiente.

FIGURA 9. EJEMPLO CALCULADORA IPC: VARIACIÓN DE PRECIOS JUNIO DE 2023

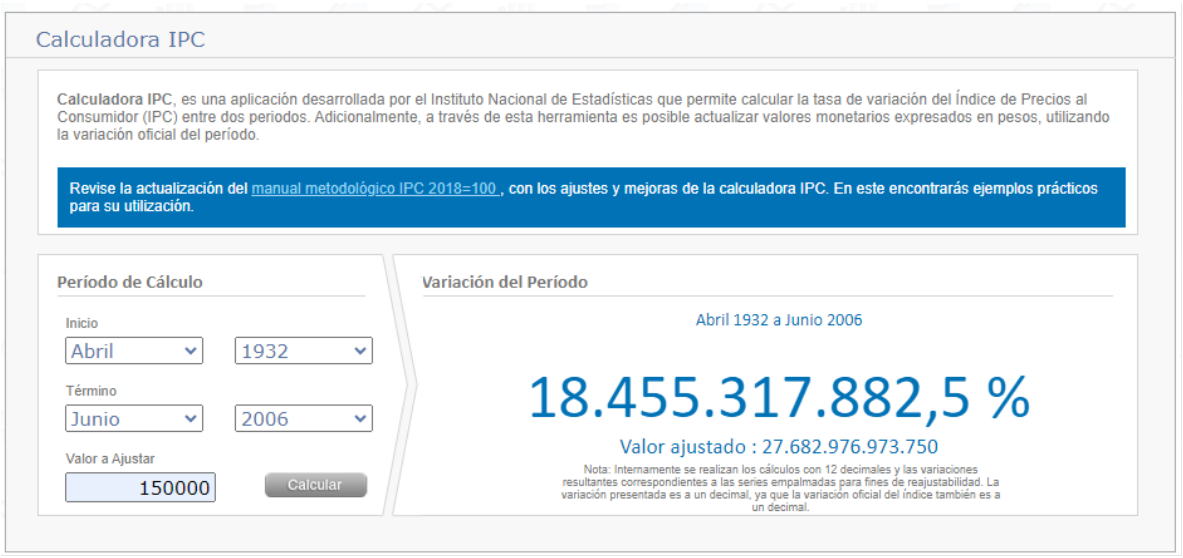


Si por error no se tiene en cuenta que en el mes inicial es el anterior al del mes de cálculo, la calculadora IPC nos indicará que no existe variación alguna (aparece “Sin variación”), puesto que se está solicitando la variación dentro del mismo mes, tal como se observa en la figura siguiente. Al respecto, el IPC considera las variaciones de precios entre meses, por lo que no es posible calcular variaciones de precios a una fecha específica del mes, por ejemplo, no es posible calcular la variación de precios entre el 15 de mayo y el 15 de junio, ya que el vector de precios utilizado para calcular una variación consideraría los precios recolectados en el mes de junio respecto a los precios recolectados en el mes de mayo.

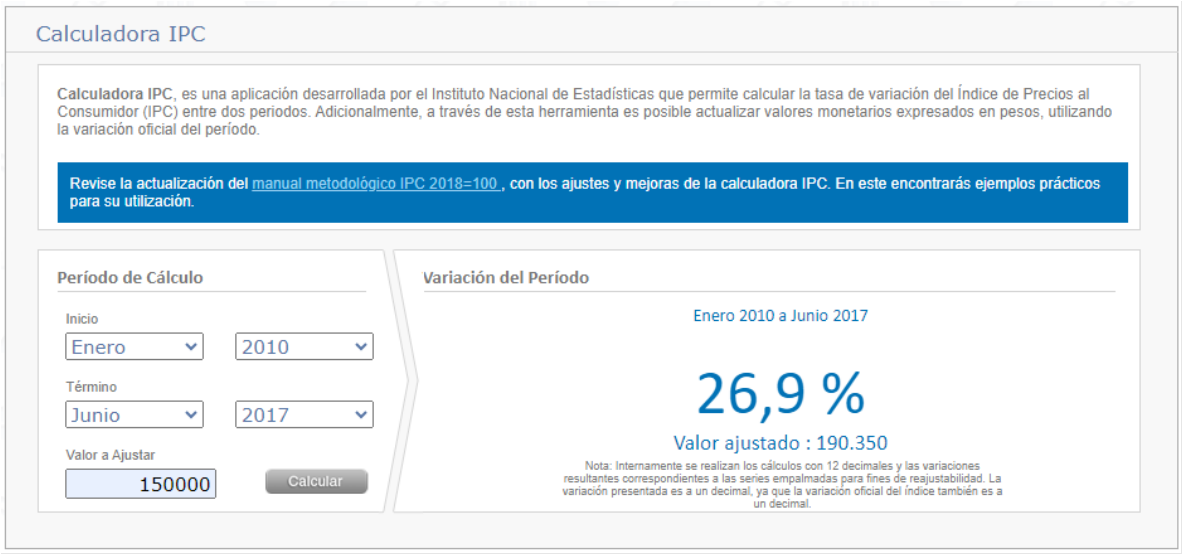
FIGURA 10. EJEMPLO CALCULADORA IPC: VARIACIÓN DE PRECIOS UTILIZANDO ERRÓNEAMENTE EL MES INICIAL

A continuación, se presenta el proceso de cálculo mediante la calculadora IPC, y se contrastan los resultados manuales de los ejemplos anteriores. En los ejemplos se utiliza la calculadora con la base 2018=100, ya que, al momento de la elaboración de este documento, aún no se publica la base 2023.

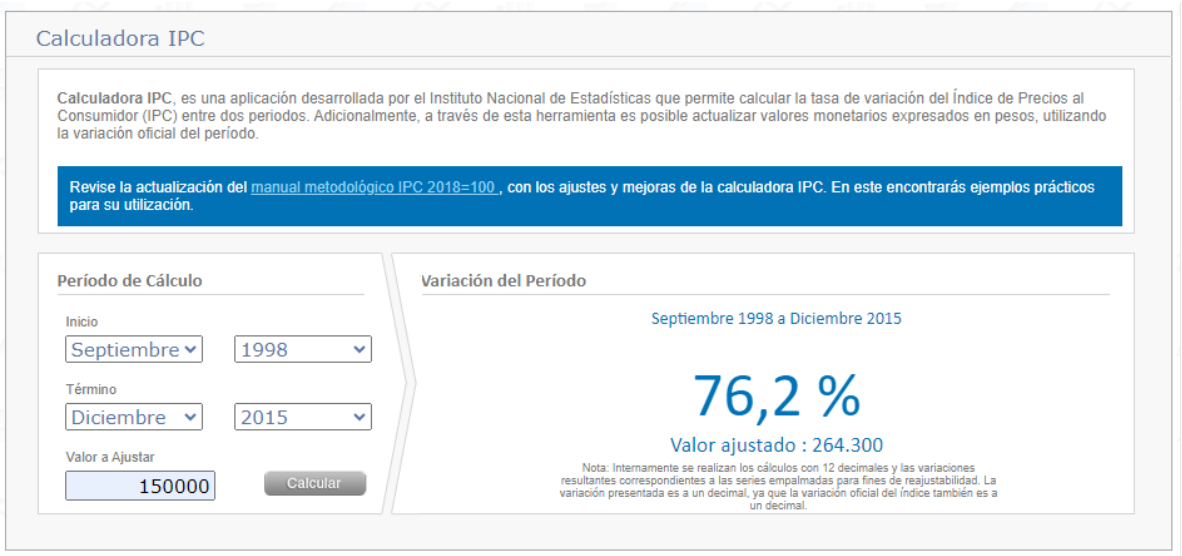
Caso 1. Se deben actualizar $150.000 (expresados en pesos actuales) de mayo de 1932 a junio de 2006.



Caso 2. Se deben actualizar $150.000 de febrero de 2010 a junio 2017.



Caso 3. Se deben actualizar $150.000 de octubre de 1998 a diciembre 2015.

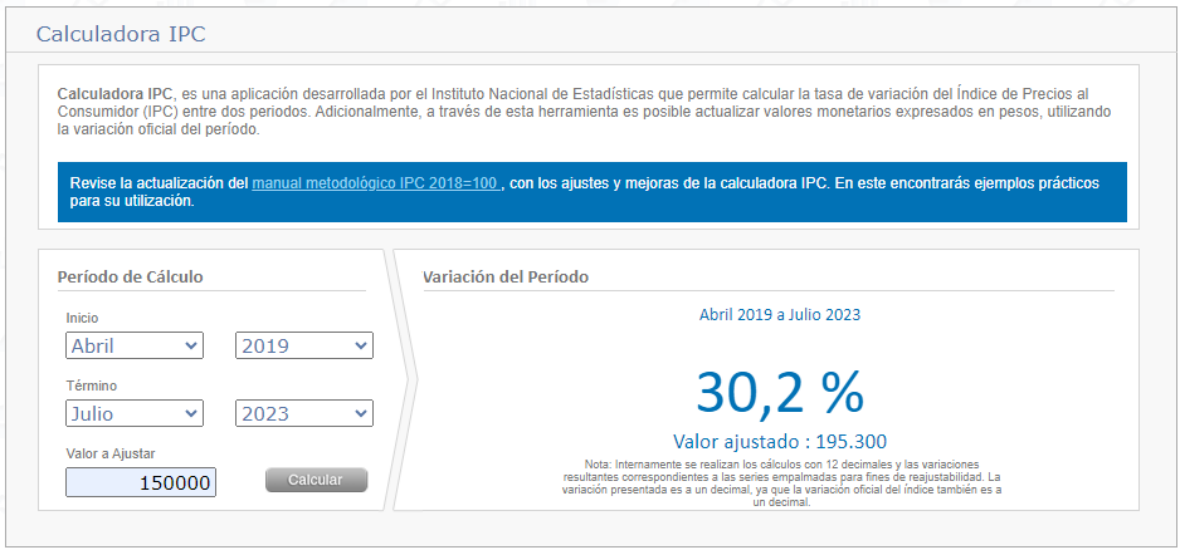


Caso 4. Se deben actualizar $150.000 de mayo de 2019 a agosto 2023. Al momento de realizar la actualización del valor monetario aún no se publica el IPC de agosto de 2023 (estamos en los siete días previos a la publicación del índice o son las 7:59 horas del día viernes 8 de septiembre).

Como se indicó anteriormente, cuando el índice final para realizar el cálculo del valor a reajustar no está publicado, la Calculadora IPC no permite seleccionar ese mes.

Dado lo anterior, y como se está realizando el cálculo antes de la publicación del IPC de agosto, lo único que se puede hacer es calcular el valor reajustado al 31 de julio de 2023 (último valor publicado del IPC).

Al proceder de esta forma los $150.000 de mayo 2019 corresponden a $195.300 a julio de 2023.



Se debe precisar, además, que si **aún no se publica el índice del mes anterior** $(t-1)$, la **actualización del valor monetario será hasta el último día del mes antecesor del mes anterior** $(t-2)$, ya que no hay en ese momento del tiempo otra información disponible.