



METODOLOGÍA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA BASE DICIEMBRE 2021

Dirección Técnica de Indicadores Económicos

Lima, abril 2022

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1. DEFINICIÓN Y PRINCIPALES CONCEPTOS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR ..	4
1.1. Definición del IPC	4
1.2. Antecedentes.....	5
1.3. Estructura de ponderaciones.....	6
1.4. Datos básicos para la elaboración del IPC	6
2. ENCUESTA NACIONAL DE PRESUPUESTOS FAMILIARES 2019–2020.....	6
2.1. Objetivos.....	6
2.2. Tipo de encuesta	7
2.3. Método de entrevista	7
2.4. Tipo de cuestionario	7
2.5. Cobertura de la encuesta	7
2.6. Diseño de la muestra de ENAPREF 2019-2020	8
2.7. Unidad de análisis de la encuesta.....	9
2.8. Definición del gasto de consumo	10
2.9. Recopilación de información	10
2.10. Operación de campo	10
2.11. Consistencia	10
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	11
3.1. Periodo base o año base.....	11
3.2. Selección de bienes y servicios.....	12
3.3. Estructura de ponderaciones.....	12
3.4. Composición de la canasta familiar.....	13
3.5. Encuesta de especificaciones de los productos del IPC – base diciembre 2021	18
4. MÉTODO DEL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	26
4.1. Fórmula de Laspeyres	26
4.2. Cálculo del Índice de Precios al Consumidor en forma desagregada	27
5. PRECIOS CONSIDERADOS PARA EL CÁLCULO DEL IPC	30
5.1. Precios efectivamente pagados	30
5.2. Precios de servicios.....	30
5.3. Determinación del precio promedio mensual	31
6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	32
6.1. Procedimientos de captación de precios.....	32
6.2. Mecánica de captación de precios en mercados	32
6.3. Periodicidad en la recolección de información	32

7. PRINCIPALES USOS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	33
7.1. Como indicador de la inflación	33
7.2. Nivel de inflación mensual.....	33
7.3. Nivel de inflación acumulada (a partir de los números índices).....	34
7.4. Como deflactor de series cronológicas	34
7.5. Como base para la indexación de valores monetarios	36
7.6. Actualización de serie del IPC con base diciembre 2021	36
7.7. Reconstrucción de la serie del IPC con base diciembre 2021	37

METODOLOGÍA DEL CAMBIO DE BASE DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, en el marco del Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo Estadístico, tiene como uno de sus principales objetivos, la actualización de las estadísticas macroeconómicas, entre ellas el cambio de periodo base de las cuentas nacionales y los índices de precios.

El presente documento contiene un resumen de los aspectos metodológicos y procedimientos operativos seguidos en el proceso del cambio del periodo base del Índice de Precios al Consumidor – IPC de Lima Metropolitana, desde su fuente primaria de información, la Encuesta Nacional de Presupuesto Familiares – ENAPREF, así como los criterios para la selección de la canasta de bienes y servicios, las técnicas para la investigación de los precios; para finalmente, establecer las características de su cálculo.

El soporte estadístico del IPC de Lima Metropolitana (base diciembre 2021), es la ENAPREF, realizada entre junio de 2019 y marzo de 2020. La encuesta entrevistó a 41358 viviendas, durante nueve meses y medio, suspendida por el estado de emergencia sanitaria decretada por el gobierno debido al COVID 19. Esta información, fue completada mediante técnicas estadísticas reconocidas internacionalmente como el Hot-Deck.

Esta encuesta se ejecutó, mediante entrevista directa a los jefes y miembros de los hogares en las 26 ciudades más importantes del país, constituidas por 24 capitales de departamento y las ciudades de Chimbote y Tarapoto, permitiendo conocer y actualizar la estructura del gasto de los hogares, que constituye el principal insumo para la identificación de los bienes y servicios que son consumidos por la población de referencia. La base anterior fue calculada con la información de la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares – ENAPREF realizada entre mayo de 2008 y abril de 2009; y desde entonces, se han producido cambios significativos en los patrones de consumo y la oferta de bienes y servicios, principalmente por la integración de los mercados a nivel internacional y el avance tecnológico.

Todas las modificaciones introducidas tendrán vigencia desde enero del año 2022, tomando como base de comparación los precios promedios de diciembre 2021.

1. DEFINICIÓN Y PRINCIPALES CONCEPTOS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

1.1. Definición del IPC

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), es un indicador estadístico que mide la evolución de los precios, durante un periodo determinado, para un conjunto de productos (bienes y servicios) representativos del gasto de la población de Lima Metropolitana.

Decimos que el IPC es un Indicador Estadístico porque para su construcción, utiliza herramientas que proporciona la ciencia Estadística, permitiendo estimar las características de una población a partir de información muestral. Además, muestra la variación promedio de un conjunto de precios distribuidos geográfica y temporalmente.

Incluye un conjunto de bienes y servicios consumidos por los hogares, es decir, no se refiere exclusivamente a un hogar o grupo particular de hogares, sino que

es representativo de todos los hogares que existen en Lima Metropolitana; así como de los diferentes niveles de ingreso, en base al diseño de la Encuesta de Presupuestos Familiares.

Este indicador está referido a los consumos habituales de los hogares y a los patrones de consumo en el periodo de la encuesta, asumiendo como hipótesis que estas estructuras se mantienen durante la vigencia del periodo base.

La canasta de bienes y servicios que sirve de base para el cálculo del IPC corresponde a un promedio del consumo de los habitantes de Lima Metropolitana y, por tanto, no debe esperarse que el indicador refleje exactamente los cambios experimentados por un hogar o por una persona en particular, pues es poco probable que algún consumidor compre todo lo incluido en la lista y en las mismas cantidades y calidades.

1.2. Antecedentes

La primera aparición de un Índice de Precios al Consumidor se remonta a 1921, año en que el Doctor Oscar F. Arrús publicó un ensayo de la investigación del Costo de Vida en Lima y la proporción de su aumento con relación a 1913. Ese estudio, publicado en la Revista Studium, fue el resultado de los trabajos del seminario efectuado en el curso de Estadística de la Universidad Mayor de San Marcos en 1920.

La Dirección General de Estadística del Ministerio de Hacienda continuó, a partir de dicha fecha, realizando los cálculos del Índice de Precios al Consumidor.

A partir de 1944, el IPC adoptó como base el trienio 1934 - 1936, vigente hasta 1960. Este último año, se consideró como base y sirvió para la elaboración del indicador hasta 1966.

Mediante una encuesta realizada en 1964 - 1965, el Índice de Precios se vincula a un nuevo año base, año 1966. En los años 1971 - 1972 se aplica en el país la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA) estableciéndose 1973 como año base.

Entre 1977 y 1978 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Propósitos Múltiples (ENAPROM I) con el propósito fundamental de obtener información para actualizar el Índice de Precios al Consumidor de las principales ciudades del país, determinándose 1979 como año base.

En 1988 se ejecutó la ENAPROM III que permitió estructurar el gasto Familiar, teniendo como base el mencionado año. En 1989 se ejecutó la ENAPROM IV para actualizar dicha estructura.

Entre los meses de octubre de 1993 y setiembre de 1994 el INEI ejecutó la Encuesta Nacional de Propósitos Múltiples – ENAPROM 1993-94 en el área Metropolitana de Lima y Callao, con el objetivo de actualizar la Estructura del Consumo de los Hogares y cambiar el periodo base del Índice de Precios al Consumidor (IPC), al año 1994.

En el año 2001, se realizó una revisión de los procedimientos y resultados de la ENAPROM 1993-94, que sirvió de base para actualizar la estructura de las

ponderaciones para el cálculo del IPC, con mejoramientos metodológicos e incorporando nuevos productos, adoptando como periodo base diciembre 2021.

En los meses de mayo de 2008 y abril de 2009 se ejecutó la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares – ENAPREF 2008-2009, con el principal objetivo de actualizar la estructura de ponderaciones de la canasta familiar, cuyo periodo base fue el año 2009.

Finalmente, en los meses de junio de 2019 y marzo de 2020 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares–ENAPREF 2019-2020, básicamente para determinar el patrón de consumo de los hogares, actualizándose la estructura de ponderaciones y el período base a diciembre 2021.

1.3. Estructura de ponderaciones

Para definir la estructura de ponderaciones es necesario seguir los pasos siguientes:

- ◆ Determinar el ámbito poblacional al que está referido el IPC.
- ◆ Diseñar y ejecutar una encuesta por muestreo de hogares, representativa y confiable de la población bajo estudio.
- ◆ Adoptar una clasificación de consumo familiar de comparabilidad internacional.
- ◆ Seleccionar los bienes y servicios consumidos por los hogares y determinar su representatividad.
- ◆ Determinar la estructura de consumo.

1.4. Datos básicos para la elaboración del IPC

Para la elaboración del IPC es necesario:

- ◆ Definir la población de referencia, que muestra el comportamiento de los precios.
- ◆ Definir los bienes y servicios consumidos, así como la estructura de consumo de los hogares.
- ◆ Definir los precios al consumidor en el periodo base de dichos bienes y servicios.
- ◆ Realizar el seguimiento periódico de los precios.

2. ENCUESTA NACIONAL DE PRESUPUESTOS FAMILIARES 2019–2020

2.1. Objetivos

Entre los objetivos generales de la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares del año 2019 - 2020 se tenían los siguientes:

- ◆ Actualizar la estructura del consumo de los hogares, mediante el conocimiento del ingreso y el destino de este en la adquisición de bienes y

servicios, en las 26 ciudades del país.

- ◆ Contribuir al análisis y cálculo de las Cuentas Nacionales en el rubro Consumo de los Hogares.
- ◆ Proveer información sobre ocupación y empleo, salud, educación, entre otros, para realizar estudios sobre pobreza, consumo de calorías y nivel de vida.
- ◆ Obtener los precios y cantidades consumidas por los hogares.
- ◆ Conocer la composición y distribución de los ingresos de las personas y de los hogares.

2.2. Tipo de encuesta

La ENAPREF se ejecutó como una encuesta de derecho, donde la población bajo estudio está constituida por todos los residentes habituales del hogar.

2.3. Método de entrevista

Entrevista directa, a través del diálogo de la encuestadora con los informantes.

2.4. Tipo de cuestionario

Electrónico, mediante aplicativo en tablet.

2.5. Cobertura de la encuesta

a) Temporal

La encuesta se ejecutó a 41358 viviendas, de manera directa a los jefes y miembros mayores de 14 años de todos los hogares; durante nueve meses y medio, suspendida por el estado de emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional debido a la pandemia sanitaria por el COVID 19. Esta información, fue completada mediante técnicas estadísticas reconocidas internacionalmente como el Hot-Deck.

b) Geográfica

Cobertura nacional, a nivel urbano y rural, y se ejecutó en las 26 ciudades más importantes del país, constituidas por 24 capitales de departamento, adicionalmente las ciudades de Chimbote y Tarapoto y la Provincia Constitucional del Callao.

c) Temática

Desde el punto de vista temático, la ENAPREF comprende los siguientes aspectos:

- i) Características y servicios básicos de la vivienda principal.
- ii) Gastos por servicios en la vivienda (principal y secundaria).
- iii) Características y gastos de los miembros del hogar.
- iv) Empleo e ingreso de los miembros mayores de 14 años.
- v) Gastos mensuales, trimestrales y anuales del hogar.

- vi) Gastos diarios del hogar.
- vii) Gastos diarios personales de los miembros mayores de 14 años.
- viii) Ingresos y Gastos del Productor Agropecuario.

2.6. Diseño de la muestra de ENAPREF 2019-2020

Población

La población objetivo fue definida como el conjunto de personas residentes habituales en las viviendas particulares del área urbana y rural en todo el territorio nacional. Se excluyeron del estudio a la población residente en viviendas colectivas, tales como cuarteles, comisarías, conventos, internados y hoteles.

Marco muestral

El marco muestral básico estuvo conformado por la información definida en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Unidades de muestreo

La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el conglomerado. La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es la vivienda particular.

Niveles de inferencia

Los niveles a los cuales se pueden obtener resultados confiables son los siguientes:

Anual:

- Nacional, Nacional Urbano y Nacional Rural
- Lima Metropolitana, Provincia Callao, Lima Provincia y 26 ciudades
- Regiones Geográficas: Costa, Sierra y Selva

Trimestral y Semestral:

- Nacional Urbano
- Área Metropolitana de Lima y Callao

Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra fue de 41358 viviendas que se seleccionaron de 6710 conglomerados. En el cuadro siguiente se presenta la distribución anual de la muestra de viviendas y conglomerados por área urbana y rural:

USM / UPM	Total	Área Urbana			Área Rural
		Total	Urbano	Resto Urbano	
Viviendas	41358	39162	35466	3696	2196
Conglomerados	6710	6527	5911	616	183

Tal como se puede apreciar la muestra tiene un alto componente urbano, que permitirá estimar en forma confiable la estructura del consumo de los hogares a nivel de las principales ciudades.

2.7. Unidad de análisis de la encuesta

La unidad de análisis para efectos de la encuesta, fue el hogar, considerado como unidad de gasto; entendiéndose como tal, al conjunto de personas, sean parientes o no, quienes residen permanentemente en una vivienda particular, ocupándola total o parcialmente y que atienden sus necesidades vitales sujetas a un presupuesto común.

2.8. Definición del gasto de consumo

La encuesta captó la información sobre los gastos totales de los hogares de Lima Metropolitana, considerando tanto el flujo monetario que los hogares destinaron a la adquisición de los bienes y servicios denominados habitualmente como de consumo, y aquellos bienes provenientes de autoconsumo, autosuministro o salario en especie. Estos últimos no han sido considerados en el cálculo de las ponderaciones.

El criterio empleado para calcular los gastos de consumo, es entendido como el valor total de los bienes y servicios de consumo adquiridos durante el periodo de referencia, independientemente de que se hayan pagado o no en su totalidad, o se hayan consumido o no, durante ese mismo periodo.

Para la aplicación del criterio de consumo adquirido se consideró principalmente los aspectos siguientes:

El Momento del Registro. - La transacción de un bien o servicio se registró durante el periodo de referencia si el hogar tomó posesión del bien o disfrutó del servicio, independientemente de cuando lo consumió o pagó, a excepción de los servicios públicos para los cuales se pidió el valor del último recibo pagado.

El Valor Registrado. - Se consideró el precio de contado del bien o servicio al momento de efectuar la compra. Sin embargo, en las adquisiciones al crédito se considera el valor del bien y la financiación, debido a que en la práctica es difícil separar estos componentes.

Las compras o gastos de los hogares destinadas a negocios en el hogar, o a la compra o ampliación de sus viviendas que incrementen su valor, la compra de acciones, valores u otros activos financieros y los pagos de recursos o bienes que generan renta para el hogar, al no ser gastos destinados al consumo final no han sido considerados y por lo tanto han sido excluidos en el cálculo de las ponderaciones.

No se han considerado como gastos de consumo, el pago de intereses por transacciones financieras, el pago de cargos administrativos por compras hechas al crédito, y el pago por impuestos directos como el impuesto a la renta y a la propiedad predial.

Se han incluido como gastos de consumo final sólo los alquileres efectivamente pagados por los hogares, excluyéndose las imputaciones por este concepto de los hogares con vivienda propia.

2.9. Recopilación de información

La recopilación de la información se efectuó utilizando cinco formularios:

- *ENAPREF.01: CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA Y OTROS GASTOS DEL HOGAR*, sobre: Características y servicios básicos de la vivienda y del hogar, características de los miembros del hogar (demográficas, educativas, empleo e ingreso, etc.). También sobre los gastos en vivienda y servicios, combustibles para cocinar o alumbrar la vivienda, servicios domésticos, cuidados personales, enseñanza, matrícula y otros gastos del hogar; así como, transferencias corrientes pagadas, transacciones financieras del hogar e ingresos de los miembros del hogar.
- *ENAPREF.01A: EMPLEO E INGRESOS*, se captó la información de las características económicas del hogar, así como los ingresos por ocupación principal, secundaria y tipo de empleo (dependiente o independiente).
- *ENAPREF.02: GASTOS DIARIOS DEL HOGAR*, relacionado a: Gastos en alimentos, medicinas, bebidas y tabaco, gastos en limpieza y cuidados del hogar, gastos en transportes y comunicaciones y la frecuencia de compras.
- *ENAPREF.03. GASTOS DIARIOS PERSONALES*, obtuvo información sobre los gastos diarios personales de los aportantes al presupuesto (perceptores). Los gastos que se registraron están referidos a los alimentos, bebidas y tabaco, transportes y comunicaciones.
- *ENAPREF.04. INGRESOS DEL PRODUCTOR AGROPECUARIO*, se consultó sobre los ingresos y gastos de los productores agropecuarios sobre su actividad agrícola, pecuaria y forestal.

2.10. Operación de campo

La operación de campo se organizó en periodos de trabajo a ser ejecutados en un año. Cada periodo de trabajo tuvo una duración de 10 días, distribuidos en 7 días de operación de campo, 2 días para la recuperación de información y 1 día para el descanso del personal.

La programación de rutas del trabajo de campo se organizó a nivel de distritos, optimizando los tiempos de desplazamiento y costos de traslado.

Para tomar conocimiento de los casos o dudas más frecuentes se contó con el apoyo del Sistema del Banco de Preguntas y Respuestas (BPR), en línea.

Con la finalidad de realizar el seguimiento del avance del trabajo de campo se implementó el "Sistema de Monitoreo de la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares - ENAPREF 2019-2020".

2.11. Consistencia

- Implementación del aplicativo flexible que permitió el registro de productos.
- Codificación automática de los productos al concluir las entrevistas.
- Generación de la tabla de equivalencia de los productos con unidad de medida no universales al concluir las entrevistas.
- Transferencia de información en línea de forma diaria.

- Sistema integrado de procesos (cobertura, indicadores y transferencia).

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El Índice de Precios al Consumidor es un indicador estadístico que mide el movimiento de los precios de un conjunto fijo de bienes y servicios adquiridos por las familias de Lima Metropolitana y que en el tiempo no cambian en cantidad y calidad.

Sus principales características son:

3.1. Periodo base o año base

Es el periodo de referencia contra el cual se comparan los precios de los periodos siguientes; puede ser un año, que permite cubrir las fluctuaciones estacionales de los precios; aunque también puede ser más corto como un mes o tan extenso como el determinado por el promedio de varios años.

También, constituye el periodo al cual están referidos los índices base, ponderaciones y precios de los bienes y servicios de la canasta del IPC. Debido a la pandemia sanitaria que no permitió completar la información de la ENAPREF a un año, se estimó por conveniencia elegir como periodo de comparación del Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a diciembre 2021=100,00.

Las recomendaciones internacionales indican que este periodo debe ser de un año, aunque también puede ser más corto como un mes, con el riesgo de no ser eficiente para captar los consumos estacionales, o tan extenso como el determinado por el promedio de varios años.

Las variaciones en la estructura de consumo que se presentan al transcurrir el tiempo, hacen indispensable la renovación del periodo base del Índice de Precios al Consumidor, pues algunos bienes y servicios pierden representatividad con el tiempo. Los productos y servicios también sufren cambios surgiendo nuevos productos por diversas razones como:

- Tecnológicas
- Económicas (precios relativos)
- Hábitos de consumo
- Otros

Cuando se producen cambios tecnológicos y económicos es recomendable actualizar la estructura de las ponderaciones; mientras que cambios en los hábitos de consumo sugieren cambios en el ingreso o salida de productos.

Las recomendaciones internacionales indican también que el cambio de periodo base se realice cada 5 años.

También es necesario actualizar procesos metodológicos, técnicas y procedimientos operativos para el cálculo del indicador, que van introduciendo los investigadores para que el índice sea más representativo, confiable, oportuno y comparable.

3.2. Selección de bienes y servicios

Para elaborar el índice de precios al consumidor, es necesario seleccionar un conjunto de bienes y servicios que consumen habitualmente las familias de los diferentes estratos socioeconómicos de cada ciudad, en un periodo referencia. El conjunto de productos seleccionados, debe ser representativo del consumo anual de la población de la ciudad.

Con el concepto de “Bienes “se identifican: los alimentos, bebidas, medicinas, combustibles, vestido, calzado, muebles, enseres, vajilla, artefactos eléctricos, juguetes, útiles escolares, periódicos, revistas, aparatos ortopédicos, etc.

Dentro del concepto “Servicios” se consideran: el alquiler de vivienda, electricidad, agua, teléfono, transportes, matrículas y pensiones escolares, consultas médicas y hospitalarias, consumo en restaurantes y hoteles, servicio de peluquería, entradas a espectáculos, giras turísticas, reparaciones de artefactos del hogar, etc.

Los criterios para seleccionar a los productos fueron:

- ◆ Los productos que representaban un gasto igual o mayor al 0,03%.
- ◆ Que tengan una frecuencia de consumo igual o mayor al 5%.
- ◆ Que exista la factibilidad operacional en la captura de los precios.
- ◆ Productos que tiene baja representatividad a nivel del gasto, pero tienen una alta frecuencia en el consumo por los hogares.
- ◆ La variación de sus precios sea representativa de la tendencia de los precios de artículos similares que no están incluidos en la lista seleccionada.

En el caso de Lima Metropolitana fueron seleccionados 586 productos representativos del consumo habitual de las familias.

3.3. Estructura de ponderaciones

En base a la canasta de bienes y servicios seleccionada, se determinó la estructura de ponderaciones para el cálculo del IPC; a fin de asignar representatividad a cada uno de los bienes y servicios consumidos por las familias; es decir, determinar porcentualmente la importancia relativa del gasto en cada bien o servicio, respecto al gasto total de los hogares.

El gasto de los productos no incluidos se incorporó en la estructura final mediante dos métodos:

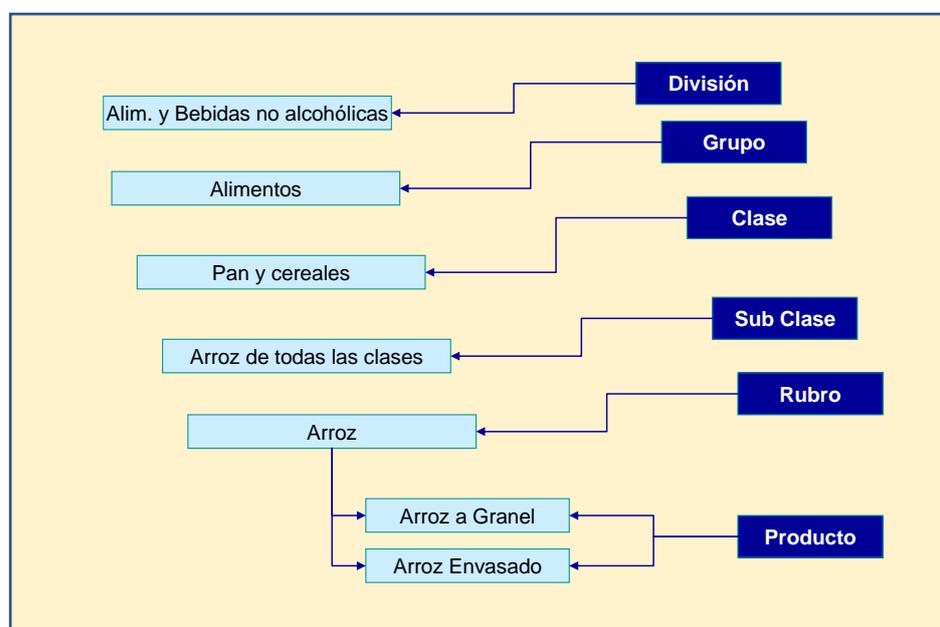
- ◆ **Método de imputación directa**, se agregó directamente el gasto del bien o servicio excluido, a otro de características similares (por ejemplo, de queso fresco de cabra a queso fresco de vaca).
- ◆ **Método de imputación indirecta**, se distribuyó el gasto del bien o servicio excluido, en forma proporcional entre el conjunto de productos análogos que fueron seleccionados (uva blanca y uva negra absorben en forma proporcional el gasto de "otras uvas").

3.4. Composición de la canasta familiar

3.4.1 Clasificación

Los bienes y servicios seleccionados fueron ordenados según los criterios establecidos por la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) de las Naciones Unidas. Los bienes y servicios seleccionados fueron clasificados en 12 divisiones de consumo, agrupándolos en productos, rubros, subclases, clases, grupos y divisiones.

El primer nivel, es decir, el nivel máximo de desagregación, corresponde al de *Producto*. El conjunto de *Productos* forma el nivel inmediato superior que es el *Rubro*. Los *Rubros* a su vez estructuran las *Sub Clases*. La *Clase* está formada por *Sub Clases*. Finalmente, las *Clases* conforman los *Grupos*, y éstos la *División*, que son los niveles que contienen la mayor agregación:



Con esta clasificación, se determinó la estructura de ponderaciones, habiéndose conformado 12 divisiones, 43 grupos y 89 clases, lo que permitirá la comparación del IPC a nivel internacional hasta el nivel de Clase.

Clasificación según CCIF de la canasta del IPC de Lima Metropolitana

> División	12
> Grupo	43
> Clase	89
> Subclase	151
> Rubro	276
> Producto	586

3.4.2. Estructura histórica de las ponderaciones del IPC de Lima Metropolitana, según las encuestas de hogares

LIMA METROPOLITANA: ESTRUCTURA DEL GASTO DE LAS ENAPROM I, II, III, IV, ENSECO, ENAPROM 94 Y ENAPREF, SEGÚN GRUPOS DE GASTO

Grupos de gasto	ENAPROM I Set. 1977/ Ago. 1978 1/	ENAPROM II Dic. 1985 / Nov. 1986 2/	ENAPROM III Año: 1983 3/	ENAPROM IV Año: 1989 4/	ENSECO Año: 1990 5/	ENAPROM 1994 6/	ENAPROM 1994 7/	ENAPREF May. 2008/ Abr. 2009 8/
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100,00
Alimentos y bebidas 9/	46,2	46,9	51,4	55,9	61,7	58,0	47,55	37,82
Vestido y calzado	7,3	11,9	11,2	8,8	7,6	6,5	7,49	5,38
Alquiler de vivienda, combustible y electricidad	15,6	8,9	4,6	7,8	6,1	9,3	8,85	9,29
Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	7,0	6,3	8,0	4,9	4,5	3,9	4,95	5,75
Cuidados y conservación de la salud	2,6	3,9	3,2	2,1	1,9	2,1	2,90	3,69
Transporte y comunicaciones	9,8	8,6	9,1	7,6	7,9	8,5	12,41	16,46
Esparcimiento, cultura y diversión	7,4	7,3	6,6	6,4	4,9	5,8	8,82	14,93
Otros bienes y servicios 10/	4,1	6,2	5,9	6,5	5,4	5,8	7,04	6,69

Nota: ENAPROM = Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples.

ENSECO = Encuesta de Seguimiento de Consumo.

ENAPREF = Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares

1/ La ENAPROM I sirvió para establecer la Base del Índice de Precios al Consumidor, año 1979 = 100,0,

2/ La ENAPROM II no se empleó para establecer una nueva base del Índice de Precios al Consumidor.

3/ La ENAPROM III permitió determinar la Base del Índice de Precios al Consumidor, año 1988 = 100,0,

4/ La ENAPROM IV, se utilizó para el cálculo de la Base del Índice de Precios al Consumidor, año 1989 = 100,0.

5/ La ENSECO 1990 se usó para establecer la Base del Índice de Precios al Consumidor, año 1990 = 100,0.

6/ La ENAPROM 1994 (Base del Índice de Precios al Consumidor, año 1994 = 100,0.

7/ Se revisó la estructura de consumo de hogares 1993-94 mediante el reprocesamiento de la base de datos de la encuesta ENAPROM 1994, como consecuencia de las modificaciones experimentadas en los patrones de consumo en la oferta de bienes y servicios; así como, en las características del sistema de comercialización. La estructura revisada se utilizó para el cálculo del Índice de Precios al Consumidor con base Diciembre 2001, vigente de enero 2002 a diciembre 2009.

8/ La ENAPREF ejecutada para la determinación de la Base del Índice de Precios al Consumidor, año 2009 = 100,0.

9/ Hasta el año 1988 incluía: Consumo de Alimentos y Bebidas dentro del Hogar, y además Tabaco. Desde 1989 incluye Consumo de Alimentos.

10/ Hasta el año 1988 incluía: Consumo de Alimentos y Bebidas fuera del Hogar. Desde 1989 incluye Tabaco.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Dirección Técnica de Indicadores Económicos.

3.4.3. Estructura actual de ponderaciones del IPC de Lima Metropolitana

LIMA METROPOLITANA: ESTRUCTURA DEL CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, SEGÚN DIVISIONES

(Base diciembre 2021 = 100,0)

	12 DIVISIONES DE CONSUMO CCIF	Ponderación
	ÍNDICE GENERAL	100,000
1	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	22,967
2	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, TABACO Y ESTUPEFACIENTES	1,606
3	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	4,196
4	ALOJAMIENTO, AGUA, ELECT., GAS Y OTROS COMB.	10,554
5	MUEBLES, ARTÍCULOS PARA EL HOGAR Y PARA LA CONSERVACIÓN	5,106
6	SALUD	3,484
7	TRANSPORTE	12,397
8	COMUNICACIONES	4,771
9	RECREACIÓN Y CULTURA	3,958
10	EDUCACIÓN	8,607
11	RESTAURANTES Y HOTELES	15,885
12	BIENES Y SERVICIOS DIVERSOS	6,469

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - DTIE - DEIPRE

LIMA METROPOLITANA: ESTRUCTURA DEL CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES DEL IPC SEGÚN DIVISIONES, 2009 Y 2021

12 DIVISIONES DE CONSUMO SEGÚN CCIF		PONDERACIÓN		DIFERENCIA
		2009	2021	
	INDICE GENERAL	100,00	100,00	
1	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	25,13	22,97	-2,16
2	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, TABACO Y ESTUPEFACIENTES	1,08	1,61	0,53
3	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	5,46	4,20	-1,26
4	ALOJAMIENTO, AGUA, ELECT., GAS Y OTROS COMB.	9,17	10,55	1,38
5	MUEBLES, ARTÍCULOS PARA EL HOGAR Y PARA LA CONSERVA	5,66	5,11	-0,55
6	SALUD	3,41	3,48	0,07
7	TRANSPORTE	12,63	12,40	-0,23
8	COMUNICACIONES	4,31	4,77	0,46
9	RECREACIÓN Y CULTURA	5,40	3,96	-1,44
10	EDUCACIÓN	9,12	8,61	-0,51
11	RESTAURANTES Y HOTELES	11,87	15,89	4,02
12	BIENES Y SERVICIOS DIVERSOS	6,77	6,47	-0,30

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - DTIE - DEIPRE

3.4.4. Comportamiento de los productos en la canasta familiar del IPC de Lima Metropolitana

Algunos de los productos nuevos considerados en la lista de bienes y servicios seleccionados, por ser relevantes en el consumo actual y habitual de los hogares:

PRODUCTOS NUEVOS CONSIDERADOS EN EL IPC DE LIMA METROPOLITANA

N°	PRODUCTOS
1	CONSUMO DE SERVICIOS EMPAQUETADOS DE COMUNICACIÓN (DÚOS, TRÍOS, ETC.)
2	PENSIÓN EN CENTRO SUPERIOR DE POSTGRADO
3	SUSCRIPCIÓN DE SERVICIOS AUDIOVISUALES POR STREAMING (NETFLIX, SPOTIFY, DISNEY, ETC.)
4	SERVICIOS NOTARIALES
5	PASAJE EN TREN ELÉCTRICO
6	CONSULTA MÉDICA PARA MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
7	COMIDA RÁPIDA
8	PAÑOS Y TOALLAS HÚMEDAS
9	CUIDADOS MÉDICOS (ANIMALES DOMÉSTICOS)
10	MANTENIMIENTO DE AUTOMÓVIL
11	SESIÓN / TRATAMIENTO EN CENTROS DE TERAPIA Y REHABILITACIÓN FÍSICA
12	ALQUILER DE VEHÍCULOS (SIN CONDUCTOR)
13	ACCESORIOS PARA TELÉFONOS MÓVILES
14	IMPRESORA (EQUIPO PARA EL HOGAR)
15	PRODUCTOS MÉDICOS DE PROTECCIÓN (MASCARILLA Y GUANTES)
16	TOMOGRAFÍA AXIAL Y HELICOIDAL
17	TABLETA (TABLET)
18	RADIOGRAFÍAS (RAYOS X)
19	SERVICIO DE REPARTO/ENTREGA DE PRODUCTOS
20	OTROS DISPOSITIVOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Fuente: Dirección Técnica de Indicadores Económicos

Algunos de los productos que han sido excluidos de la lista de bienes y servicios seleccionados, por no ser representativos del consumo actual y habitual de los hogares:

PRODUCTOS ELIMINADOS DEL IPC DE LIMA METROPOLITANA

N°	PRODUCTOS
1	SÉMOLA
2	CABRILLA FRESCA
3	COJINOVA
4	PAMPANITO
5	TOLLO FRESCO
6	PEJERREY EVISCERADO
7	ACEITUNA SECA NEGRA
8	REFRESCOS INSTANTÁNEOS (SOBRE)
9	CONFECCIÓN DE TERNOS
10	CONFECCIÓN DE FALDAS
11	VAJILLA DESCARTABLE
12	PASTA PARA CALZADO
13	SERVICIO TELEFÓNICO LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL - LDI
14	SERVICIO TELEFÓNICO LARGA DISTANCIA NACIONAL - LDN
15	SERVICIO TELEFÓNICO LOCAL - TELÉFONO PÚBLICO
16	TARJETAS PARA TELEFONÍA FIJA
17	VIDEO GRABADORA, VHS, DVD
18	CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y SIMILARES
19	MATRÍCULA CETPRO ESTATAL
20	MATRÍCULA DE UNIVERSIDADES ESTATALES

Fuente: Dirección Técnica de Indicadores Económicos

Los productos que se han mantenido en la canasta familiar, pero debido a su importancia en el consumo actual, han variado sus ponderaciones dentro de la estructura de consumo.

DIVISIÓN 01 ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS

 SUBIERON	 BAJARON
PECHUGA DE POLLO	PAN FRANCÉS
PIERNA DE POLLO	ARROZ A GRANEL
AGUA DE MESA SIN GAS	LECHE EVAPORADA
HUEVOS DE GALLINA	ACEITE VEGETAL ENVASADO
FILETE DE PESCADO EN CONSERVA	AZÚCAR RUBIA
PAN CIABATTA	PAPA BLANCA
PASTELES DULCES	MARGARINA ENVASADA
PANETÓN	REFRESCO ENVASADO (FLUIDO)
PASTELES SALADOS	GALLETAS SALADAS
MANTEQUILLA ENVASADA	LECHE FRESCA UHT
ACEITUNA DE BOTIJA	MONDONGO DE RES
QUINUA ENTERA	GRATED DE PESCADO EN CONSERVA
AVENA ENVASADA	PAPA AMARILLA
PAN INTEGRAL	ARROZ ENVASADO
CAMOTE AMARILLO	MERMELADA
	MENUDENCIA DE POLLO
	HÍGADO DE RES
	AZÚCAR BLANCA

DIVISIÓN 07 TRANSPORTES

 SUBIERON	 BAJARON
PASAJE EN COMBI	GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) (COMBUSTIBLES PARA VEHÍCULOS)
PASAJE EN MOTO TAXI - CON CABINA	LAVADO Y ENGRASE (MANTENIMIENTO EN TALLER)
PASAJE EN AUTO COLECTIVO (URBANO E INTERURBANO)	FILTROS (REPUESTOS PARA VEHÍCULOS)
PASAJE EN TAXI (AUTOMÓVIL)	LLANTAS NUEVAS (PIEZAS PARA VEHÍCULOS)
PASAJE AÉREO INTERNACIONAL	SERVICIO DE AFINAMIENTO (PARA VEHÍCULOS)
AUTOMÓVILES O CAMIONETAS NUEVAS	REPARACIÓN DE MOTOR O BAJADA DE MOTOR
	PASAJE EN ÓMNIBUS Y MICROBÚS (URBANO E INTERURBANO)

DIVISIÓN 08 COMUNICACIONES

 SUBIERON	 BAJARON
CONSUMO TELEFÓNICO MÓVIL - LOCAL	CONSUMO TELEFÓNICO FIJO LOCAL
EQUIPO TELEFÓNICO MÓVIL	RECARGAS PARA TELÉFONOS MÓVILES
	CONSUMO DEL SERVICIO DE INTERNET
	ALQUILER DEL SERVICIO DE INTERNET POR HORAS

DIVISIÓN 11 RESTAURANTES Y HOTELES

 SUBIERON	 BAJARON
CERVEZA SERVIDA	BEBIDAS GASEOSAS (SERVIDA)
MENÚ (EN RESTAURANTES)	MENÚ CON APOYO SOCIAL
SANGUCHES (EN RESTAURANTE O SIMILARES)	DESAYUNO EN RESTAURANTES
HOTEL	CALDO DE GALLINA
BEBIDAS CALIENTES (SERVIDAS)	LOMO SALTADO
REFRESCOS NATURALES (FUERA DEL HOGAR)	AGUA MINERAL Y DE MESA (SERVIDAS)
POLLO A LA BRASA	CEVICHE
PLATOS MARINOS	ANTICUCHO / BROCHETA
PLATOS CRIOLLOS Y REGIONALES	
JUGO DE FRUTAS LICUADO	
CARNE A LA PARRILLA EN RESTAURANTE	
PIZZAS	
PASTAS	
CÓCTELES Y OTROS TRAGOS (FUERA DEL HOGAR)	

3.5. Encuesta de especificaciones de los productos del IPC – base diciembre 2021

Con la finalidad de asegurar la eficiencia del indicador, el INEI realizó a nivel nacional una encuesta de especificaciones de los productos en las 26 ciudades donde se investigan los precios, teniendo como objetivos los siguientes:

Objetivos Generales:

- Generar indicadores, que permitan conocer la evolución y crecimiento de la actividad comercial en las diferentes zonas de la ciudad.
- Efectuar un listado de nuevos circuitos que nos permitan optimizar la muestra del índice de precios.
- Ubicar y diseñar las nuevas zonas comerciales, los mismos que serán representativos para captación de precios en Lima Metropolitana y ciudades.
- Determinar los artículos y características de cada uno de los productos demandados por la población de las ciudades capitales, a los cuales se les haría seguimiento de precios.

Etapas de la encuesta:

- Primera Etapa: Identificación de zonas comerciales

- Identificación de nuevas zonas mediante un mapeo geográfico.
- Visita de las zonas propuestas para medir tiempos de traslado desde la sede central, ubicación y relación de la cantidad de establecimiento que hay en cada zona.
- En los casos de mercados, se utilizó para la selección los resultados del Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA) realizado el año 2017.
- Número de locales ubicados y recomendación de una ruta o circuito.

- Segunda Etapa: Identificación de establecimientos comerciales

- Identificación de campo con la relación y/o ruta propuesta de circuito de trabajo; diligenciando la hoja de control de campo y fichas respectivas.
- Codificación de los giros de negocio, utilizando la nueva Tabla de Giros.

- Tercera Etapa: Elaboración del directorio de informantes

Las unidades de observación que se han considerado para la investigación fueron:

- *Mercados*: dentro de éstos se consideran los puestos de verduras, frutas, tubérculos, cereales, carnes, condimentos, pescados y otros.

- *Establecimientos comerciales:* mueblerías, librerías, farmacias, peleterías, tiendas de ropa y calzados, de artefactos del hogar, carnicerías, tiendas por departamentos y otros.
- *Establecimientos de servicio:* lavado y planchado de ropa, restaurantes, sastrerías, reparadoras de calzado, de artefactos domésticos, saunas, cines, cafés, internet, transporte público y otros.
- *Instituciones de servicio:* de agua, electricidad, comunicaciones y otros.
- *Supermercados, tiendas de conveniencia y minimarkets.*

Para la determinación de los mercados se tomó en consideración el Censo de Mercados 2017, variables como el número de puestos de venta, grado de afluencia del público, días y horas de mayores ventas, entre otras características del mercado. A partir de esta información, en el caso de Lima Metropolitana se seleccionaron 50 mercados de abastos, asumiendo un error un error relativo de 1,6%, un nivel de confianza del 95%.

Después de haber determinado el número de mercados, para ubicarlos geográficamente, primero se listaron todos los mercados de Lima Metropolitana, utilizando los planos distritales correspondientes y luego, se aplicó un método de selección sistemático proporcional al número de puestos en funcionamiento.

Para la selección de establecimientos comerciales y de servicios, se utilizaron los resultados de la Encuesta de Especificaciones de los productos de Lima Metropolitana. Ello permitió establecer 228 circuitos de casas comerciales, distribuidos en los distritos de Lima Metropolitana.

Cada circuito comercial está compuesto por aproximadamente, 70 establecimientos comerciales.

El alquiler de vivienda, se estimó su captación a través de una muestra de 730 viviendas alquiladas, las mismas que son visitadas trimestralmente.

- **Cuarta Etapa: Investigación de precios y características de los nuevos productos seleccionados**

La encuesta de especificaciones permitió identificar los detalles más específicos de los productos a los cuales se realizará el seguimiento de los precios.

Por ejemplo:

- Producto

Leche Evaporada



- Artículo

Leche Evaporada Entera

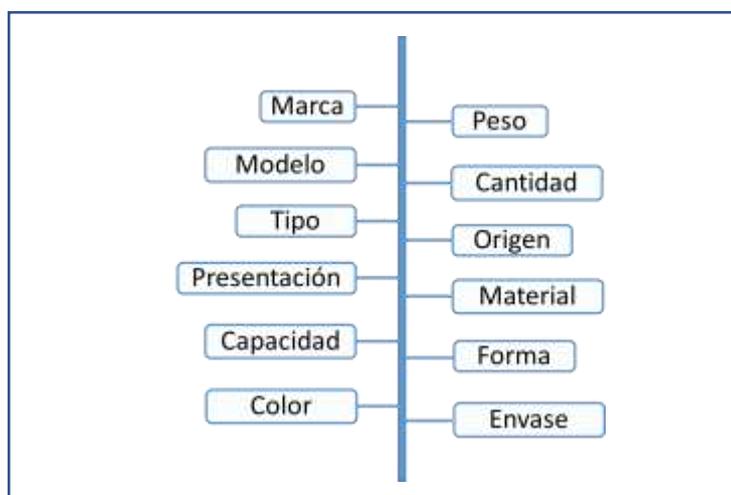
- Variedad específica

Marca GLORIA

- Características

Lata de 400 gr, etiqueta azul, nacional

DIVERSAS CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A LOS PRODUCTOS



La nueva estructura del gasto de consumo de los hogares de Lima Metropolitana para el cálculo del IPC, se puede apreciar en el cuadro siguiente:

**ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DE LA CANASTA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA**

(Base diciembre 2021 = 100,0)

NIVEL DE DESAGREGACIÓN		PONDERACIÓN
000000	ÍNDICE GENERAL	100,000
010000	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	22,967
011000	ALIMENTOS	21,046
011100	PAN Y CEREALES	4,231
011101	ARROZ DE TODAS CLASES	1,210
011102	CEREALES EN GRANO	0,182
011103	HARINA FINA Y HARINA GRUESA	0,096
011104	CEREALES EN HOJUELA	0,184
011105	PRODUCTOS DE PANADERÍA Y PASTELERÍA	2,134
011106	PASTAS	0,322
011107	ALIMENTOS PROCESADOS E INSUFLADOS (POPEADOS)	0,103
011200	CARNE	5,227
011201	CARNE DE RES FRESCA, REFRIGERADA Y CONGELADA	1,346
011202	CARNE DE AVE FRESCA, REFRIGERADA Y CONGELADA	3,070
011203	MENUDENCIA FRESCA, REFRIGERADA Y CONGELADA	0,320
011204	EMBUTIDO Y CARNE SECA	0,354
011205	PREPARADOS Y PRODUCTOS CÁRNICOS	0,137
011300	PESCADOS Y MARISCOS	1,089
011301	PESCADO FRESCO, REFRIGERADO O CONGELADO	0,714
011302	MARISCOS	0,022
011304	PESCADOS Y ALIMENTOS MARINOS CONSERVADOS O PROCESADOS	0,354
011400	LECHE, QUESO Y HUEVOS	2,848
011401	LECHE	1,303
011402	YOGUR, CREMA Y DERIVADOS LÁCTEOS	0,316
011403	QUESOS	0,523
011404	HUEVOS	0,706
011500	ACEITES Y GRASAS	0,535
011501	ACEITES COMESTIBLES	0,384
011502	GRASAS COMESTIBLES	0,151
011600	FRUTAS	2,500
011601	FRUTAS FRESCAS	2,425
011602	FRUTAS DESECADAS Y FRUTOS SECOS	0,075
011700	HORTALIZAS, LEGUMBRES INCLUYE PAPAS Y OTROS TUBÉRCULOS	2,869
011701	HORTALIZAS FRESCAS DE HOJAS O TALLO	0,210
011702	HORTALIZAS CULTIVADAS POR SU FRUTO	0,680
011703	HORTALIZAS DE RAÍZ O BULBO Y HONGOS	0,619
011704	LEGUMBRES Y HORTALIZAS SECAS Y PREPARADOS	0,296
011705	VERDURAS Y LEGUMBRES PROCESADAS	0,095
011706	TUBÉRCULOS, RAÍCES	0,936
011707	PREPARADOS DE TUBÉRCULOS Y RAÍCES	0,033
011800	AZÚCAR, MERMELADA, MIEL, CHOCOLATE Y DULCES DE AZÚCAR	0,890
011801	AZÚCAR Y OTRAS PRESENTACIONES	0,369
011802	MERMELADAS, MIEL Y PREPARADOS DULCES	0,075
011803	CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERÍA	0,192
011804	HIELO COMESTIBLE, HELADOS Y SORBETES	0,255
011900	PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.E.P.	0,856
011901	HIERBAS CULINARIAS	0,065
011902	SAL, ESPECIES Y SAZONADORES	0,211
011903	AJÍES, ADEREZOS, SALSAS Y OTROS	0,268
011904	INGREDIENTES PARA REPOSTERÍA, SOPAS Y OTROS ALIMENTOS	0,106
011905	BOCADITOS Y ALIMENTOS DIVERSOS	0,206
012000	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	1,921
012100	CAFÉ, TÉ Y CACAO	0,328
012101	CAFÉ	0,196
012102	TÉ Y OTRAS HIERBAS PARA INFUSIÓN	0,060
012103	CACAO Y POLVO A BASE DE CHOCOLATE	0,013
012104	PRODUCTO ACHOCOLATADO Y COMPLEMENTO ENRIQUECIDO	0,059
012200	AGUAS MINERALES, REFRESCOS, JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	1,593
012201	AGUAS MINERALES Y BEBIDAS GASEOSAS	1,373
012202	REFRESCOS Y JUGOS DE FRUTA	0,220
020000	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, TABACO Y ESTUPEFACIENTES	1,606
021000	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	1,537

**ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DE LA CANASTA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA**

(Base diciembre 2021 = 100,0)

NIVEL DE DESAGREGACIÓN		PONDERACIÓN
021100	BEBIDAS DESTILADAS	0,208
021101	DESTILADOS	0,208
021200	VINO	0,301
021201	VINOS DE UVA	0,301
021300	CERVEZA	1,028
021301	CERVEZA DE TODAS LAS CLASES	1,028
022000	TABACO	0,069
022100	TABACO	0,069
022101	CIGARRILLO, TABACO DE LIAR Y PAPEL DE FUMAR	0,069
030000	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	4,196
031000	PRENDAS DE VESTIR	2,914
031200	PRENDAS DE VESTIR	2,652
031201	PRENDAS DE VESTIR PARA HOMBRES MAYORES DE 14 AÑOS	1,026
031202	PRENDAS DE VESTIR PARA MUJERES MAYORES DE 14 AÑOS	1,013
031203	PRENDAS DE VESTIR PARA NIÑOS DE 3 A 13 AÑOS	0,257
031204	PRENDAS DE VESTIR PARA NIÑAS DE 3 A 13 AÑOS	0,243
031205	PRENDAS DE VESTIR PARA MENORES DE 2 AÑOS	0,069
031206	CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR	0,044
031300	OTROS ARTÍCULOS Y ACCESORIOS DE VESTIR	0,081
031301	ACCESORIOS DE VESTIR PARA HOMBRES MAYORES DE 14 AÑOS	0,039
031306	HILOS, PRODUCTOS DE MERCERÍA Y CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR	0,042
031400	LIMPIEZA, REPARACIÓN Y ALQUILER DE PRENDAS DE VESTIR	0,181
031401	LIMPIEZA DE PRENDAS DE VESTIR	0,135
031403	REPARACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR	0,046
032000	CALZADO	1,282
032100	ZAPATOS Y OTROS CALZADOS	1,233
032101	CALZADO DE TODAS LAS CLASES PARA HOMBRES MAYORES DE 14 AÑOS	0,474
032102	CALZADO DE TODAS LAS CLASES PARA NIÑOS DE 3 A 13 AÑOS	0,119
032103	CALZADO DE TODAS LAS CLASES PARA MUJERES MAYORES DE 14 AÑOS	0,462
032104	CALZADO DE TODAS LAS CLASES PARA NIÑAS DE 3 A 13 AÑOS	0,166
032105	CALZADO DE TODAS LAS CLASES PARA MENORES DE 2 AÑOS	0,012
032200	REPARACIÓN Y ALQUILER DE CALZADO	0,049
032201	REPARACIÓN Y LIMPIEZA DE CALZADO	0,049
040000	ALOJAMIENTO, AGUA, ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	10,554
041000	ALQUILERES EFECTIVOS DEL ALOJAMIENTO	4,451
041100	ALQUILERES EFECTIVOS DEL ALOJAMIENTO	4,451
041101	ALQUILERES EFECTIVOS PAGADOS POR LOS INQUILINOS	4,451
043000	CONSERVACIÓN, REPARACIÓN Y SEGURIDAD DE LA VIVIENDA	0,032
043100	MATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN, LA REPARACIÓN Y LA SEGURIDAD DE LA VIVIENDA	0,020
043101	PRODUCTOS Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA VIVIENDA	0,020
043200	SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN Y LA REPARACIÓN DE LA VIVIENDA	0,013
043201	SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN, REPARACIÓN Y SEGURIDAD DE LA VIVIENDA	0,013
044000	SUMINISTRO DE AGUA Y SERVICIOS DIVERSOS RELACIONADOS CON LA VIVIENDA	2,364
044100	SUMINISTRO DE AGUA	1,373
044101	SUMINISTRO DE AGUA POR RED PÚBLICA Y OTROS	1,373
044200	RECOGIDA DE BASURAS	0,132
044201	RECOGIDA Y ELIMINACIÓN DE BASURAS	0,132
044400	OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA VIVIENDA N.E.P.	0,859
044401	GASTO DE COPROPIEDAD EN CONSERVACIÓN DE LA VIVIENDA	0,859
045000	ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	3,707
045100	CONSUMO DE ELECTRICIDAD RESIDENCIAL Y ALUMBRADO PÚBLICO	2,621
045101	ELECTRICIDAD	2,621
045200	GAS	1,069
045201	GAS DOMÉSTICO	0,835
045202	GAS NATURAL	0,234
045400	COMBUSTIBLES SÓLIDOS	0,017
045401	COMBUSTIBLES SÓLIDOS	0,017
050000	MUEBLES, ARTÍCULOS PARA EL HOGAR Y PARA LA CONSERVACIÓN ORDINARIA DEL HOGAR	5,106
051000	MUEBLES Y ACCESORIOS, ALFOMBRAS Y OTROS MATERIALES PARA PISOS	0,491
051100	MUEBLES Y ACCESORIOS	0,491
051101	MUEBLES DE USO DOMESTICO	0,491
052000	PRODUCTOS TEXTILES PARA EL HOGAR	0,173

**ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DE LA CANASTA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA**

(Base diciembre 2021 = 100,0)

NIVEL DE DESAGREGACIÓN		PONDERACIÓN
052100	PRODUCTOS TEXTILES PARA EL HOGAR	0,173
052101	TELAS PARA MUEBLES Y MATERIAL PARA CORTINAS	0,021
052102	ROPA DE CAMA	0,152
053000	ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,480
053100	ARTEFACTOS PARA HOGAR GRANDES, ELÉCTRICOS O NO	0,407
053101	APARATOS PARA COCINAR Y REFRIGERAR ALIMENTOS	0,216
053102	APARATOS PARA LAVAR Y LIMPIAR	0,130
053103	OTROS ARTEFACTOS PARA EL HOGAR GRANDES, ELÉCTRICOS O NO	0,061
053200	ARTEFACTOS ELÉCTRICOS PEQUEÑOS PARA EL HOGAR	0,051
053201	ARTEFACTOS ELÉCTRICOS PEQUEÑOS PARA EL HOGAR	0,051
053300	REPARACIÓN DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,022
053301	REPARACIÓN Y ACCESORIOS DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,022
054000	ARTÍCULOS DE VIDRIO Y CRISTAL, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,100
054100	ARTÍCULOS DE VIDRIO Y CRISTAL, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,100
054101	ARTÍCULOS DE VIDRIO Y CRISTAL, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,100
055000	HERRAMIENTAS Y EQUIPO PARA EL HOGAR Y EL JARDÍN	0,297
055200	HERRAMIENTAS PEQUEÑAS Y ACCESORIOS DIVERSOS	0,297
055201	HERRAMIENTAS PEQUEÑAS Y ACCESORIOS DIVERSOS	0,297
056000	BIENES Y SERVICIOS PARA CONSERVACIÓN ORDINARIA DEL HOGAR	3,565
056100	BIENES PARA EL HOGAR NO DURADEROS	1,319
056101	PRODUCTOS Y ARTÍCULOS DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN	1,319
056200	SERVICIOS DOMÉSTICOS Y PARA EL HOGAR	2,245
056201	SERVICIOS DOMÉSTICOS Y PARA EL HOGAR	2,245
060000	SALUD	3,484
061000	PRODUCTOS, ARTEFACTOS Y EQUIPO MÉDICOS	2,001
061100	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	1,777
061101	MEDICAMENTOS	1,617
061102	MEDICAMENTOS MEDICINA ALTERNATIVA	0,160
061200	OTROS PRODUCTOS MÉDICOS	0,053
061201	APARATOS Y PRODUCTOS MÉDICOS	0,053
061300	ARTEFACTOS Y EQUIPO TERAPÉUTICOS	0,171
061301	CORRECTORES Y EQUIPOS TERAPÉUTICOS	0,140
061302	PRÓTESIS Y ORTESIS	0,030
062000	SERVICIOS MÉDICOS	0,789
062100	SERVICIOS MÉDICOS	0,251
062101	SERVICIOS MÉDICOS	0,251
062200	SERVICIOS DENTALES	0,248
062201	SERVICIOS DENTALES	0,248
062300	SERVICIOS DE LABORATORIOS Y RADIOGRÁFICOS	0,290
062301	SERVICIOS DE LABORATORIOS Y RADIOGRÁFICOS	0,246
062302	SERVICIOS MÉDICOS AUXILIARES Y MEDICINA TRADICIONAL	0,044
063000	SERVICIOS EN HOSPITAL, CLÍNICA Y CENTROS MÉDICOS	0,695
063100	SERVICIOS EN HOSPITAL, CLÍNICA Y CENTROS MÉDICOS	0,695
063101	SERVICIOS EN HOSPITAL, CLÍNICA Y CENTROS MÉDICOS	0,695
070000	TRANSPORTE	12,397
071000	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS	1,679
071100	VEHÍCULOS A MOTOR	1,612
071101	VEHÍCULOS A MOTOR	1,612
071200	MOTOCICLETAS	0,041
071201	MOTOS Y MOTOCICLETAS DE TODO TIPO	0,041
071300	BICICLETAS	0,026
071301	BICICLETAS Y TRICICLOS DE TODO TIPO	0,026
072000	FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	1,570
072100	PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,077
072101	PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,077
072200	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	1,062
072201	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA VEHÍCULOS	1,062
072300	CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,275
072301	CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,275
072400	OTROS SERVICIOS RELATIVOS AL EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,157
072401	OTROS SERVICIOS RELATIVOS AL EQUIPO DE TRANSPORTE PERSONAL	0,157
073000	SERVICIOS DE TRANSPORTE	9,147

**ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DE LA CANASTA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA**

(Base diciembre 2021 = 100,0)

NIVEL DE DESAGREGACIÓN		PONDERACIÓN
073200	TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CARRETERA	8,352
073201	TRANSPORTE TERRESTRE NACIONAL	0,268
073203	TRANSPORTE LOCAL (URBANO E INTERURBANO)	8,084
073300	TRANSPORTE DE PASAJEROS POR AIRE	0,784
073301	TRANSPORTE AÉREO NACIONAL	0,235
073302	TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL	0,549
073600	OTROS SERVICIOS DE TRANSPORTE ADQUIRIDO	0,011
073601	OTROS SERVICIOS DE TRANSPORTE ADQUIRIDO	0,011
080000	COMUNICACIONES	4,771
081000	SERVICIOS POSTALES	0,013
081100	SERVICIOS POSTALES	0,013
081101	ENVÍO DE CARTAS, POSTALES Y PAQUETES	0,013
082000	EQUIPO TELEFÓNICO Y DE FACSIMILE	0,465
082100	EQUIPO TELEFÓNICO Y DE FACSIMILE	0,465
082101	EQUIPO TELEFÓNICOS, RADIOTELÉFONOS, MAQUINAS DE FACSIMILE, CONTESTADORES AUTOMÁT	0,465
083000	SERVICIOS TELEFÓNICOS Y DE FACSIMILE	4,292
083100	SERVICIOS TELEFÓNICOS Y DE FACSIMILE	4,292
083102	SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA, MÓVIL Y TELECOMUNICACIONES AGRUPADA	4,258
083103	SERVICIO DE TELEGRAFÍA, TELEX Y FACSIMILE	0,034
090000	RECREACIÓN Y CULTURA	3,958
091000	EQUIPO AUDIOVISUAL, FOTOGRÁFICO Y DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	0,723
091100	EQUIPO PARA LA RECEPCIÓN, GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE SONIDOS E IMÁGENES	0,435
091101	EQUIPO PARA LA RECEPCIÓN, GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE SONIDOS E IMÁGENES	0,053
091102	EQUIPO PARA LA RECEPCIÓN, GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE IMÁGENES	0,382
091300	EQUIPO DE PROCESAMIENTO E INFORMACIÓN	0,288
091301	EQUIPO DE PROCESAMIENTO E INFORMACIÓN	0,288
093000	OTROS ARTÍCULOS Y EQUIPO PARA RECREACIÓN, JARDINES Y ANIMALES DOMÉSTICOS	0,986
093100	JUEGOS, JUGUETES Y AFICIONES	0,198
093101	JUEGOS Y JUGUETES Y AFICIONES	0,198
093200	EQUIPO DE DEPORTES, CAMPAMENTOS Y RECREACIÓN AL AIRE LIBRE	0,039
093201	EQUIPO DE DEPORTES, CAMPAMENTOS Y RECREACIÓN AL AIRE LIBRE	0,039
093300	JARDINES, PLANTAS Y FLORES	0,068
093301	JARDINES, PLANTAS Y FLORES	0,068
093400	ANIMALES DOMÉSTICOS Y PRODUCTOS CONEXOS	0,550
093401	ANIMALES DOMÉSTICOS Y PRODUCTOS CONEXOS	0,550
093500	SERVICIOS DE VETERINARIA Y DE OTRO TIPO PARA ANIMALES DOMÉSTICOS	0,130
093501	SERVICIOS DE VETERINARIA Y DE OTRO TIPO PARA ANIMALES DOMÉSTICOS	0,130
094000	SERVICIOS DE RECREACIÓN Y CULTURALES	1,592
094100	SERVICIOS DE RECREACIÓN Y DEPORTIVOS	0,461
094101	SERVICIOS DE RECREACIÓN Y DEPORTIVOS	0,461
094200	SERVICIOS CULTURALES	1,130
094201	SERVICIOS CULTURALES	1,130
095000	PERIÓDICOS, LIBROS, PAPELES Y ÚTILES DE OFICINA	0,504
095100	LIBROS	0,193
095101	LIBROS, ENCICLOPEDIAS Y TEXTOS ESCOLARES	0,193
095200	DIARIOS Y PERIÓDICOS	0,114
095201	DIARIOS Y PERIÓDICOS	0,114
095400	PAPEL Y ÚTILES DE OFICINA Y MATERIALES DE DIBUJO	0,197
095401	PAPEL Y ÚTILES DE OFICINA Y MATERIALES DE DIBUJO	0,197
096000	PAQUETES TURÍSTICOS	0,155
096100	PAQUETES TURÍSTICOS	0,155
096101	PAQUETES TURÍSTICOS	0,155
100000	EDUCACIÓN	8,607
101000	ENSEÑANZA PREESCOLAR Y ENSEÑANZA PRIMARIA	2,243
101100	ENSEÑANZA PREESCOLAR Y ENSEÑANZA PRIMARIA	2,243
101101	EDUCACIÓN PREESCOLAR	0,691
101102	EDUCACIÓN PRIMARIA	1,553
102000	ENSEÑANZA SECUNDARIA	1,259
102100	ENSEÑANZA SECUNDARIA	1,259
102101	EDUCACIÓN SECUNDARIA	1,259
103000	ENSEÑANZA POSTSECUNDARIA, NO TERCARIA	0,508
103100	ENSEÑANZA POSTSECUNDARIA, NO TERCARIA	0,508

**ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DE LA CANASTA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL
CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA**

(Base diciembre 2021 = 100,0)

NIVEL DE DESAGREGACIÓN		PONDERACIÓN
103101	EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA, NO TERCIARIA	0,508
104000	ENSEÑANZA TERCIARIA	4,259
104100	ENSEÑANZA TERCIARIA	4,259
104101	EDUCACIÓN SUPERIOR	4,259
105000	ENSEÑANZA NO ATRIBUIBLE A NINGÚN NIVEL	0,337
105100	ENSEÑANZA NO ATRIBUIBLE A NINGÚN NIVEL	0,337
105101	ENSEÑANZA NO ATRIBUIBLE A NINGÚN NIVEL	0,337
110000	RESTAURANTES Y HOTELES	15,885
111000	SERVICIOS DE SUMINISTRO DE COMIDAS Y BEBIDAS POR CONTRATO	15,451
111100	RESTAURANTES, CAFÉS Y ESTABLECIMIENTOS SIMILARES	15,398
111101	SERVICIO DE COMIDA EN RESTAURANTES Y LOCALES SIMILARES	12,833
111102	SERVICIO DE BEBIDAS EN RESTAURANTES Y LOCALES SIMILARES	2,565
111200	COMEDORES	0,053
111201	COMEDORES EN INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS	0,053
112000	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,434
112100	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	0,434
112101	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO EN HOTELES, HOSTALES, ALBERGES Y ALOJAMIENTOS DIVERSOS	0,434
120000	BIENES Y SERVICIOS DIVERSOS	6,469
121000	CUIDADO PERSONAL	4,791
121100	SALONES DE PELUQUERÍA Y ESTABLECIMIENTOS DE CUIDADOS PERSONALES	0,803
121101	SERVICIOS EN SALONES DE PELUQUERÍA	0,803
121300	OTROS APARATOS, ARTÍCULOS Y PRODUCTOS PARA LA ATENCIÓN PERSONAL	3,988
121302	APARATOS NO ELÉCTRICOS, ARTÍCULOS Y PRODUCTOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	3,988
123000	EFFECTOS PERSONALES N.E.P.	0,243
123100	JOYERÍA, RELOJES DE PARED Y RELOJES DE PULSERA	0,084
123101	JOYERÍA, RELOJES DE PARED Y RELOJES DE PULSERA	0,084
123200	OTROS EFFECTOS PERSONALES	0,159
123201	ARTÍCULOS DE VIAJE Y OTROS ARTÍCULOS PARA EL TRANSPORTE DE EFFECTOS PERSONALES	0,088
123202	ARTÍCULOS PARA BEBES	0,015
123204	EFFECTOS PERSONALES VARIOS	0,022
123205	GASTOS EN ARTÍCULOS FUNERARIOS	0,033
124000	PROTECCIÓN SOCIAL	0,049
124100	PROTECCIÓN SOCIAL	0,049
124101	CUIDADO Y REHABILITACIÓN DE PERSONAS	0,049
125000	SEGUROS	0,309
125300	SEGURO RELACIONADO CON LA SALUD	0,161
125301	SEGURO RELACIONADO CON LA SALUD	0,161
125400	SEGURO RELACIONADO CON EL TRANSPORTE	0,103
125401	SEGURO RELACIONADO CON EL TRANSPORTE	0,103
125500	OTROS SEGUROS	0,045
125501	OTROS SEGUROS	0,045
126000	SERVICIOS FINANCIEROS N.E.P.	0,187
126200	OTROS SERVICIOS FINANCIEROS N.E.P.	0,187
126201	GASTOS FINANCIEROS	0,187
127000	OTROS SERVICIOS N.E.P.	0,890
127100	SERVICIOS DE ASESORAMIENTO JURÍDICO Y OTROS GASTOS	0,890
127101	SERVICIOS DE ASESORAMIENTO Y OTROS	0,714
127102	OTROS GASTOS Y SERVICIOS DIVERSOS	0,176

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Dirección Técnica de Indicadores Económicos.

4. MÉTODO DEL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

4.1. Fórmula de Laspeyres

El IPC de Lima Metropolitana, con periodo base diciembre 2021, se calcula, al igual que todos los índices anteriores, con la fórmula de Laspeyres, que comprende un conjunto de ponderaciones fijas y un conjunto de precios promedios relativos en el periodo anterior y a lo largo del tiempo.

Si bien existen muchas fórmulas para el cálculo del índice de precios, la más aplicada internacionalmente es la que corresponde a Laspeyres, que utiliza una estructura con ponderaciones fijas.

Teóricamente la fórmula de Paasche, es la más apropiada en periodos de constante modificación de las estructuras de consumo familiar, toda vez que utiliza ponderaciones variables, actualizadas al periodo de cálculo del índice. Sin embargo, su aplicación presenta dificultades prácticas y de tipo operativo derivadas de la necesidad de contar con una encuesta mensual de gastos que permita la permanente actualización del sistema de ponderaciones.

Las ponderaciones en el índice de Laspeyres son fijas en el sentido de las cantidades consumidas, pero no en el que respecta al valor de cada componente, ya que el mismo cambia su participación con la variación de los precios relativos.

De esta manera el Instituto Nacional de Estadística e Informática, puede cumplir con la obligación legal de difundir los resultados del Índice de Precios al Consumidor, el primer día útil del mes siguiente al que se refiere.

Finalmente, la mayoría de países que elaboran Índice de Precios al Consumidor utilizan la fórmula, de Laspeyres lo que permite la comparabilidad internacional en la medición de la evolución de los precios.

La Fórmula de Laspeyres se puede escribir de las siguientes maneras:

$$I_{0}^t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}}$$

$$I_{0}^t = \sum_{i=1}^n \frac{P_{it}}{P_{i0}} \left(\frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}} \right)$$

Donde:

$I_{t/0}$ = índice en el periodo "t", respecto al periodo base "0".

P_{it} = precio de la variedad o artículo "i" en el periodo "t".

P_{i0} = precio de la variedad o artículo "i" en el periodo base "0".

Q_{i0} = cantidad consumida de la variedad o artículo "i" en el periodo base "0".

n = número total de variedades o artículos.

4.2. Cálculo del Índice de Precios al Consumidor en forma desagregada

El Índice general de Precios al Consumidor (IPC) es el resultado de la agregación de un conjunto de índices de precios, cuyos cálculos se realizan hasta el nivel de producto.

En los productos de mercado como la cebolla roja, si nos dicen que subió en S/ 0,27 céntimos el kilo, en promedio, probablemente no sabremos la magnitud del incremento. Para saberlo, es necesario conocer cuál es el precio promedio inicial o precio promedio anterior (utilizando la media geométrica de los precios reportados por los informantes). Para nuestro ejemplo será de S/2,60. El Índice de Precios de la cebolla roja se obtiene al dividir el precio actual (S/2,87) entre el precio inicial (S/2,60) y luego multiplicar este resultado por el índice de precios del mes anterior (por ejemplo, 100). De esta forma se obtiene un índice de 110,38. Ello quiere decir que el precio se ha incrementado en 10,38%.

El cálculo de los índices para el resto de otros productos, se realiza través de relativos de precios. Supongamos que el producto "televisor" presenta 30 observaciones, de las diferentes marcas captadas en el IPC. Cada observación (o información de precios) aporta al índice del producto con un relativo de precios (el cociente entre el precio captado en el mes actual entre el precio captado en el mes anterior). El total de relativos de precios es promediado geoméricamente (es decir se utiliza la media geométrica de los relativos de las 30 observaciones) que se multiplica por el índice de precios de los televisores del mes anterior.

En consecuencia, el Índice General que el INEI da conocer al público depende de los cambios de precios de todos los productos de la lista de bienes y servicios seleccionados y de su ponderación.

Así, puede ocurrir que los precios de algunos productos hayan aumentado mucho, otros se mantengan iguales y otros disminuyan, como mayormente ocurre con algunos productos agrícolas en épocas de abundante cosecha por su estacionalidad.

De lo expuesto, se puede entonces inferir la complejidad de los cálculos que se realizan para determinar la variación mensual general del IPC.

Primero se calculan los índices a nivel de producto, por ejemplo, los índices de los diferentes tipos de papa, que permiten establecer el índice del rubro: Papa. Este índice al promediarse con otros rubros de consumo semejantes, da lugar al índice de la Sub Clase: Tubérculos, Raíces, que, a su vez, al promediarse con

índices de otras subclases generan la Clase: Hortalizas, legumbres incluye papa y otros tubérculos. Estos índices al promediarse con otras clases generan el índice del Grupo Alimentos. Este índice al promediarse, con el grupo Bebidas No Alcohólicas, da origen al Índice de la División Alimentos y Bebidas No Alcohólicas. Finalmente se promedian los índices de las 12 Divisiones y se obtiene el Índice general de Precios que se da a conocer a la opinión pública.

Se trata entonces, de miles de operaciones matemáticas que sólo son factibles de efectuarse en un centro de cómputo como el que dispone el INEI.

Índice a Nivel de Producto

Fórmula de Jevons

$$I_j = \prod_{i=1}^n \left(\frac{p_i^t}{p_i^0} \right)^{1/n} = \prod_{i=1}^n \frac{(p_i^t)^{1/n}}{(p_i^0)^{1/n}}$$

$$\begin{aligned} P_L &= \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{p_i^t}{p_i^{t-1}} \times \left(\frac{p_i^{t-1}}{p_i^0} \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \right) \right) \\ &= \sum_{i=1}^n \left(\frac{p_i^t}{p_i^{t-1}} \times \left(\frac{p_i^{t-1}}{p_i^0} \times s_i^0 \right) \right) \\ &= \sum_{i=1}^n \left(\frac{p_i^t}{p_i^{t-1}} \times P_{L_{t-1}} \right) \end{aligned}$$

El procedimiento indicado es equivalente a Laspeyres, en dos etapas, con la ventaja de agregar nuevos informantes y/o artículos durante su período de vigencia.

Donde:

P_L = Índice de Laspeyres del producto.

s_i^0 = ponderación en el periodo base "0".

p_i^t = precio del producto "i" en el periodo "t".

p_i^{t-1} = precio del producto "i" en el periodo anterior "t-1".

p_i^0 = precio del producto "i" en la base "0".

n = número de artículos de la variedad.

A fin de construir los índices de niveles superiores, definimos la ponderación del

gasto del producto "v", respecto al gasto total:

Índice del Rubro

$$I_{r,t/0} = \sum I_{r,t-1/0} \left(\frac{\sum I_i W_i}{\sum W_i} \right)$$

Dónde:

$\left(\frac{\sum I_i W_i}{\sum W_i} \right)$ = ponderación de los productos "i" del rubro "r".

Índice de la Sub-Clase

$$I_{s,t/0} = \sum I_{s,t-1/0} \left(\frac{\sum I_r W_r}{\sum W_r} \right)$$

Dónde:

$\left(\frac{\sum I_r W_r}{\sum W_r} \right)$ = ponderación de los rubros "r" de la sub-clase "s".

Índice de la Clase

$$I_{c,t/0} = \sum I_{c,t-1/0} \left(\frac{\sum I_s W_s}{\sum W_s} \right)$$

Dónde:

$\left(\frac{\sum I_s W_s}{\sum W_s} \right)$ = ponderación de las sub-clases "s" de la clase "c".

Índice del Grupo

$$I_{g,t/0} = \sum I_{g,t-1/0} \left(\frac{\sum I_c W_c}{\sum W_c} \right)$$

Dónde:

$\left(\frac{\sum I_c W_c}{\sum W_c} \right)$ = ponderación de las clases "c" del grupo "g".

Índice de la División

$$I_{d,t/0} = \sum I_{d,t-1/0} \left(\frac{\sum I_g W_g}{\sum W_g} \right)$$

Dónde:

$\left(\frac{\sum I_g W_g}{\sum W_g} \right)$ = ponderación de los grupos "g" de la división "d".

Índice General de Precios al Consumidor

$$\bar{I}_{G,t/0} = \sum_{d=1} I_{d,t/0} W_d$$

Donde:

$$\sum_{d=1} W_d = 1$$

5. PRECIOS CONSIDERADOS PARA EL CÁLCULO DEL IPC

5.1. Precios efectivamente pagados

El tipo de precio que utiliza el INEI en sus cálculos, debe ser el mismo que paga el consumidor, siempre tiene que verificar el precio que se exhibe en los carteles y en las listas de precios porque no siempre es el que cobran los vendedores. Esto ocurre frecuentemente en periodos de escasez, desabastecimiento o exceso de oferta del producto. -

La información se obtiene en establecimientos comerciales y de servicios: bodegas, zapaterías, ferreterías, farmacias, hoteles, bazares, panaderías, librerías, agencia de viaje, etc.

5.2. Precios de servicios

Para el caso de alquiler de vivienda, se toman las tarifas pagadas en la muestra de las viviendas particulares, es decir, se entrevista directamente a las familias. En este nuevo indicador con nuevo periodo base se ha propuesto la incorporación de los precios obtenidos por web scraping a partir de la recopilación de datos de un año.

Los precios de los servicios públicos (agua, electricidad, teléfono, etc.) así como los nuevos servicios de televisión por cable, streaming, entre otros, se obtienen de las diferentes empresas que prestan estos servicios, los que luego se verifican en los recibos de pago correspondientes.

La información sobre el precio de pasajes, se obtiene en las empresas de transporte urbano e interurbano terrestre, así como las agencias interprovinciales y aéreas, correspondientes. En relación al servicio de taxi, por ejemplo, se pregunta directamente a los taxistas cuánto se cobran por el servicio en determinadas rutas y en horarios específicos.

Las tarifas de servicio médico, se captan en consultorios particulares, los precios por hospitalización en clínicas particulares y hospitales estatales.

Los gastos en el proceso de matrículas y pensiones de enseñanza se captan en los centros educativos particulares y estatales, en las academias de preparación, universidades, institutos superiores, etc.

5.3. Determinación del precio promedio mensual

Para calcular el IPC, es necesario establecer un precio promedio mensual que resulta de promediar los precios captados desde el primer al último día de cada mes. Es decir, se tiene en cuenta los precios registrados durante todo el mes.

Esto produce a veces confusión al público. Se cree, equivocadamente que los aumentos de precios que se presenta en los últimos días del mes, (que generalmente son los que más recuerda el consumidor) no fueron tomados en cuenta en el IPC de ese mes. Esto no es así, ya que el Índice considera los cambios de precios de todos los días del mes. Lo que en realidad ocurre con los aumentos en los últimos días es que no tienen mucha influencia en el presente mes. Entonces, según el día en que ocurra el cambio en el precio de un artículo, su aumento se notará mucho o poco, en la variación del IPC del presente mes.

Sin embargo, al no tener esta percepción del procedimiento de cálculo del IPC, la comparación se realiza directamente entre los precios que ha pagado en la economía, sin tomar en consideración el concepto de precio promedio mensual.

Ejemplo:

Supongamos que el precio del producto "X" durante todo el mes de febrero de 2022 fue de S/15,00 y pasa a costar S/18,00 a partir del 27 de marzo.

$$\text{Precio Marzo} = \frac{(15,00 \times 26) + (18,00 \times 5)}{31} = 15,48$$

Mes	Precio S/	Var. % IPC
Feb	15,00	
Mar	15,48	3,20
Abr	18,00	16,28

Generalmente, el público toma en cuenta el alza y considera su impacto en todo el mes. Sin embargo, en el cálculo del IPC se consideran los 26 días de vigencia para el precio de S/15,00 y 5 días para el precio de S/18,00. Por lo tanto, el precio calculado para marzo es de S/15,48 y el crecimiento es de 3,20%. El saldo del aumento es tomado en cuenta en el mes siguiente.

Supongamos que el precio del producto "X" se mantenga en el mes de abril en S/. 18,00 y según el razonamiento del público no ocurre variación del precio 0%. Sin embargo, el INEI registra en abril un incremento del producto "X" de 16,28%, porque es el saldo que quedó pendiente del mes de marzo.

En conclusión, según el día en que ocurra el cambio en el precio de un producto su aumento o disminución afectará proporcionalmente en la variación del IPC del mes, según los días de vigencia, quedando el saldo para el mes siguiente.

6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El proceso de recolección de información se constituye en la etapa más importante en la elaboración del IPC, que incide decisivamente sobre la fidelidad, calidad y credibilidad de este indicador. La captación de información, tiene que adecuarse a las características del proceso de comercialización de los bienes y servicios, con la finalidad de captar el precio que realmente paga el consumidor al adquirir el producto. Entre las modalidades para captar los precios, se utiliza principalmente la entrevista directa (alto porcentaje de respuesta), pero se ha implementado otras modalidades como entrevista telefónica, revisión de las páginas web de los informantes y el webscrapping.

6.1. Procedimientos de captación de precios

En términos generales, se pueden distinguir dos técnicas cualitativas para realizar la captación de precios:

- ◆ **Por compra de muestras.** Se emplea para aquellos productos alimenticios cuyos precios difieren sensiblemente de los precios que figuran en los carteles, especialmente en los momentos de escasez del producto; en tal sentido, el investigador de precios del INEI, actúa como cliente, realizando la compra de productos investigados, en forma anónima y luego en el INEI, los productos adquiridos vuelven a ser pesados, a fin de determinar el precio real. Este procedimiento también se aplica en aquellos productos que por su modalidad de venta (paquetes, atado, mano, porción, etc.), requieren transformar sus precios a unidades de medida comparables.
- ◆ **Por captación nominal.** Para aquellos artículos cuyos precios no difieren significativamente de los que figuran en sus listas o carteles.

6.2. Mecánica de captación de precios en mercados

La técnica de las encuestas de precios en los mercados y supermercados es la siguiente:

Los investigadores de precios se aproximan en las horas más apropiadas y habituales de compra, entre las 8:30 a.m. y 10:30 a.m. Recorren el mercado con el objeto de apreciar el abastecimiento de los productos, evitando cualquier forma de identificación por parte del vendedor (no llevan credencial visible, no usan formularios, ni vestimenta identificable, etc.).

Posteriormente, realizan las compras de muestras y la captación nominal, evitando en lo posible tomar los precios de la pizarra (oficiales) cuando no son compatibles con los precios reales de la transacción. De este modo, la garantía de su "anonimato", será a la vez garantía de que los conductores de puestos de mercado actuarán conforme lo hacen con los clientes o el público en general.

6.3. Periodicidad en la recolección de información

Todos los días, de lunes a sábado, el equipo de los encuestadores, recorren los mercados, establecimientos comerciales y viviendas de Lima Metropolitana para conocer el nivel y la evolución de los precios al consumidor.

En el caso de los productos que se venden en los mercados de abastos, éstos se captan dos veces a la semana, todas las semanas. Se tiene especial cuidado en realizar la captación de precios el día sábado, porque es el día en que los clientes y el público en general realizan sus compras habitualmente.

En el caso de los establecimientos comerciales (bodegas, abarrotes, zapaterías, ferreterías, bazares, farmacias, peluquerías, etc.), los precios tienen más permanencia en el tiempo, por ello se les visita una vez al mes en el mismo día y semana.

En el caso de los servicios públicos (agua, electricidad, teléfono, internet), la frecuencia de captación de la tarifa, está en función a la fecha en que se produce su modificación; y para los alquileres de vivienda, la muestra está distribuida mensualmente y cada vivienda es visitada con una periodicidad trimestral.

7. PRINCIPALES USOS DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

7.1. Como indicador de la inflación

Las variaciones del IPC nos permiten mostrar el ritmo de la inflación.

7.2. Nivel de inflación mensual

Se obtiene relacionando el Número Índice del mes actual (t) y el correspondiente al mes anterior (t-1), mediante la fórmula siguiente:

$$Var. \% . mes_t = \left(\frac{IPC_t}{IPC_{t-1}} \right) \times 100$$

Donde:

IPC_t : Índice de Precios al Consumidor del mes actual (t).

IPC_{t-1} : Índice de Precios al Consumidor del mes anterior al mes actual (t-1).

Ejemplo:

¿Cuál es el nivel de inflación del mes de abril de 2022?

Datos:

$$IPC_t = IPC (\text{abril } 2022) = 102,8162$$

$$IPC_{t-1} = IPC (\text{marzo } 2022) = 101,8367$$

$$Var. \% . abril. 2022 = \left(\frac{102,8162}{101,8367} - 1 \right) \times 100 = 0,96\%$$

El nivel de inflación del mes de abril de 2022 es de 0,96%.

7.3. Nivel de inflación acumulada (a partir de los números índices)

Para un determinado periodo de análisis, se obtiene relacionando los Números Índices correspondientes a un mes actual o de estudio (t) y un mes de referencia (m), mediante la fórmula siguiente:

$$VAR. \%ACUMULADA_{t/m} = \left(\frac{IPC_t}{IPC_{m-1}} - 1 \right) \times 100$$

Donde:

IPC_t : Índice de Precios al Consumidor del mes actual o de estudio (t).
 IPC_{m-1} : Índice de Precios al Consumidor del mes inmediato anterior al mes de referencia (m).

Ejemplo:

¿A cuánto asciende la inflación acumulada de enero a abril 2022?

Datos:

$$IPC_t = IPC \text{ (abril 2022)} = 102,8162$$

$$IPC_{m-1} = IPC \text{ (diciembre 2021)} = 100,00$$

La inflación acumulada de abril 2022 a diciembre 2021, asciende a 2,82%.

7.4. Como deflactor de series cronológicas

Las alteraciones en los sistemas y niveles de precios que se presentan dentro de la actividad económica, originan dificultades en la comparación de valores monetarios que corresponden a periodos diferentes.

Para llegar a conclusiones válidas acerca del comportamiento de una variable, es necesario expresar los montos nominales en unidades homogéneas, esta transformación recibe el nombre de deflactación y con ella se pretende eliminar el efecto de alteraciones en los precios.

Para tal efecto, el índice más apropiado, que se utiliza como deflactor, por lo general, es el Índice de Precios al Consumidor.

La fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$Valor Real_t = \frac{Valor Nominal_t}{Deflactor_{t/m}}$$

Donde:

Valor Real t : Monto del periodo en estudio (t) expresado en S/. del periodo de referencia (m).

Valor Nominal t : Monto del periodo en estudio (t) expresado en S/. del periodo de estudio.

$$Deflactor_{t/m} = \frac{IPC_t}{IPC_m} = \frac{IPC_{Periodo\ de\ estudio}}{IPC_{Periodo\ de\ referencia}}$$

Ejemplo:

Se considera el ingreso promedio mensual de Lima Metropolitana de la población ocupada (Encuesta Permanente de Empleo) por trimestre móvil. Se desea deflactarlos y convertirlos en Ingresos Reales de diciembre de 2021. Para tal efecto, se utiliza el IPC de la ciudad de Lima Metropolitana, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Lima Metropolitana: Ingreso promedio mensual de la población ocupada

Trimestre móvil	Ingreso Mensual S/	IPC Lima Metropol. ^{1/}	Deflactor	Ingreso Real ^{2/} S/
		dic 2021 = 100,0		
Abr-May-Jun 2015	1536,7	83,06	0,83	1850,08
Oct-Nov-Dic 2015	1602,4	84,56	0,85	1895,10
Abr-May-Jun 2016	1633,1	85,84	0,86	1902,60
Oct-Nov-Dic 2016	1715,1	87,29	0,87	1964,80
Abr-May-Jun 2017	1635,7	88,18	0,88	1854,90
Oct-Nov-Dic 2017	1707,6	88,48	0,88	1929,89
Abr-May-Jun 2018	1652,0	89,44	0,89	1847,01
Oct-Nov-Dic 2018	1702,7	90,42	0,90	1883,08
Abr-May-Jun 2019	1701,8	91,49	0,91	1860,02
Oct-Nov-Dic 2019	1782,2	92,14	0,92	1934,19

Nota: Los ingresos por trabajo corresponden a los sueldos, salarios y ganancias monetarias y en especie que percibe la población que efectivamente realizan actividades laborales en la semana de referencia. Esta información no es necesariamente comparable con los resultados anteriores donde el empleo se desarrolla con normalidad.

1/ Índices a base diciembre 2021

2/ En Soles de diciembre de 2021

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Permanente de Empleo

$$Deflactor_{jun.2015} = \frac{IPC_{jun.2015}}{IPC_{dic.2021}} \quad (1)$$

$$Deflactor_{jun.2015} = \frac{83,06}{100} = 0,83$$

$$Ingreso\ Real_{jun.2015} = \frac{Valor\ Nominal_{jun.15}}{Deflactor_{jun.2015/dic.2021}} \quad (2)$$

$$\text{Ingreso Real}_{\text{jun.2015}} = \frac{1536,67}{0,83} = 1850,08$$

En el ejemplo, el ingreso mensual de S/1536,67 de junio de 2015 representa para diciembre de 2021 un ingreso real de S/1850,08. Se prosigue de manera análoga para los demás meses reemplazando los valores en las fórmulas (1) y (2) para completar el cuadro.

7.5. Como base para la indexación de valores monetarios

El IPC, también se utiliza como factor de actualización de los valores nominales, mediante la aplicación de la fórmula siguiente:

$$\text{Valor Nominal Actual} = \text{Valor Nominal Anterior} \times \frac{IPC_t}{IPC_m}$$

Donde:

IPC_t : Índice de Precios al Consumidor del periodo de actual.

IPC_m : Índice de Precios al Consumidor del periodo base.

Ejemplo:

¿Cuál es el valor actualizado al mes de abril de 2022 de una deuda que en agosto 2015 tuvo un valor de S/1500,00?

Datos:

Valor nominal anterior (agosto 2015) = S/1500,00

Considerando el Índice de Precios al Consumidor, abril de 2022=102,8162 tenemos

$$IPC_m : \text{IPC-agosto 2015} = 83,7487$$

$$IPC_t : \text{IPC-abril 2022} = 102,8162$$

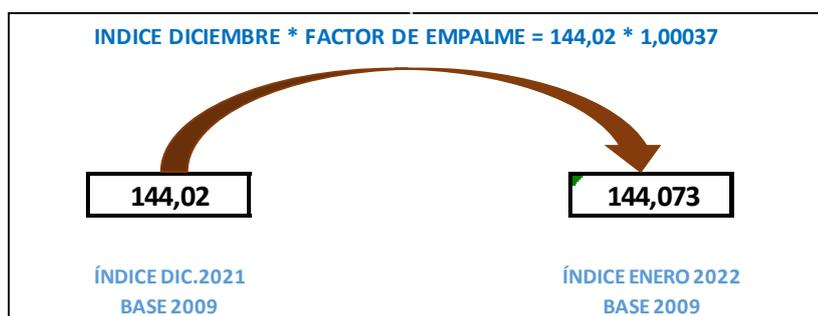
$$\text{Valor nominal actual (abril 2022)} = 1500 \times \frac{102,8162}{83,7487} = S/1841,51$$

La deuda actualizada al mes de abril 2022 es de S/1841,51.

7.6. Actualización de serie del IPC con base diciembre 2021

El procedimiento aplicado, estadísticamente se denomina “Empalme de Serie”, permite llevar “hacia adelante” en el tiempo la serie del índice con base 2021 en función a las variaciones porcentuales mensuales de los índices de la nueva base. Se tomará como ejemplo el “empalme”, para enero del 2022 del índice general:

1. Se conoce el nivel del índice dado por el INEI en diciembre de 2021 (con base 2009).
 - Índice General diciembre 2021: **144,02**
2. Se conoce la variación porcentual mensual del índice en enero de 2022 obtenido de la comparación de los índices de diciembre de 2021 y enero de 2022 con la base diciembre 2021:
 - Variación Índice General enero 2022: **0,04%**
(Es recomendable utilizar mayor número de decimales)
3. Se expresa la variación mensual en término relativo, para lo cual se divide entre 100, y luego se le agrega la unidad:
 - Relativo de la variación del Índice General enero 2022: **1,00037**
Se establece de esta manera el factor de empalme.
4. Se multiplica el Índice de diciembre de 2021 (con base 2009) con el factor de empalme.
 - Cálculo: $144,02 * (1,00037) = 144,073$
5. El índice de precios correspondiente a enero de 2022 (con base 2009) obtenido en función al comportamiento del índice de precios con la nueva base, es:
 - Índice General enero 2022: **144,073**



7.7. Reconstrucción de la serie del IPC con base diciembre 2021

Es probable que muchos profesionales y usuarios prefieran realizar sus estudios económicos utilizando la serie histórica de Índices de Precios con base diciembre 2021. Para ello es necesario realizar la operación estadística de "Empalme de

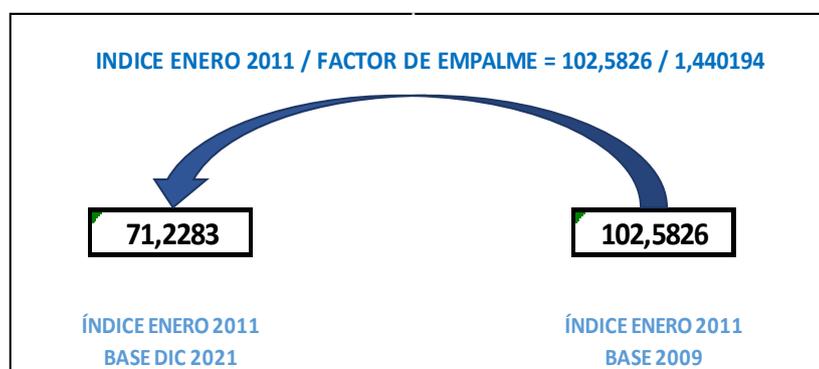
Series". En este caso es necesario llevar "hacia atrás", en el tiempo, la serie del índice con base diciembre 2021.

Hay que aclarar que, para llevar hacia atrás la serie, por cuestiones prácticas y operativas es común, a partir de los primeros índices de precios mensuales publicados en la nueva base diciembre 2021, "descontar" los incrementos mensuales que se hayan difundido oportunamente con la base 2009.

Es necesario indicar, que es posible una recomposición hacia atrás en el tiempo de los Índices con la nueva base en forma desagregada, utilizando el nuevo sistema de ponderaciones, del 2021. Pero ello, generaría resultados, obviamente, diferentes a los ya difundidos que dificultarían su interpretación.

Para reconstruir hacia atrás la serie del IPC con base diciembre 2021, tomaremos como ejemplo:

1. Se tiene el valor dado por el INEI de enero de 2011 (con base 2009):
 - Índice General enero 2011: **102,5826**
2. Se calcula el factor de empalme, para lo cual se dividen los índices diciembre 2021 de la base 2009 entre la base diciembre 2021:
 - Cálculo: **$144,0194 / 100,0000 = 1,440194$**
 - Este término relativo constituye el factor de empalme.
3. Se divide el Índice de enero de 2011 (con base 2009) con el factor de empalme correspondiente:
 - Cálculo: **$102,5825 / 1,440194 = 71,2283$**
4. El Índice de Precios correspondiente al mes de enero de 2011 con base diciembre 2021 es:
 - Índice General **enero 2011**: **71,2283** (Índice reconstruido)



ÍNDICE DE PRECIOS PROMEDIO MENSUAL AL CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA : 2011-2022

(BASE : 2009 = 100,0)

MES	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ENERO	102.5826	106.9170	109.9878	113.3607	116.8446	122.2296	126.0143	127.5935	130.3101	132.7708	136.3232	144.0730
FEBRERO	102.9748	107.2644	109.8919	114.0418	117.1992	122.4424	126.4215	127.9127	130.4753	132.9596	136.1524	144.5218
MARZO	103.6981	108.0861	110.8875	114.6332	118.0953	123.1747	128.0707	128.5358	131.4246	133.8185	137.2954	146.6645
ABRIL	104.4042	108.6606	111.1674	115.0840	118.5565	123.1888	127.7402	128.3596	131.6875	133.9585	137.1516	148.0753
MAYO	104.3795	108.7033	111.3826	115.3429	119.2256	123.4469	127.1995	128.3833	131.8819	134.2320	137.5172	
JUNIO	104.4830	108.6634	111.6742	115.5265	119.6218	123.6192	126.9970	128.8122	131.7681	133.8748	138.2319	
JULIO	105.3115	108.7616	112.2867	116.0271	120.1611	123.7202	127.2488	129.3053	132.0361	134.4942	139.6246	
AGOSTO	105.5914	109.3145	112.8963	115.9278	120.6144	124.1635	128.1042	129.4756	132.1166	134.3459	140.9998	
SETIEMBRE	105.9443	109.9078	113.0191	116.1139	120.6476	124.4198	128.0840	129.7238	132.1250	134.5291	141.5644	
OCTUBRE	106.2778	109.7283	113.0623	116.5538	120.8199	124.9341	127.4830	129.8298	132.2713	134.5517	142.3907	
NOVIEMBRE	106.7363	109.5774	112.8156	116.3796	121.2356	125.2965	127.2315	129.9887	132.4154	135.2520	142.9007	
DICIEMBRE	107.0255	109.8610	113.0027	116.6459	121.7759	125.7153	127.4311	130.2250	132.6994	135.3179	144.0194	

Nota.- Las Variaciones Porcentuales han sido calculadas con los números índices a 6 decimales, las diferencias a nivel de décimos que pudiera presentarse, se deben al redondeo de cifras.

FUENTE : Instituto Nacional de Estadística e Informática.

ÍNDICE DE PRECIOS PROMEDIO MENSUAL AL CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA : 2011-2022

(BASE : DICIEMBRE 2021 = 100,0)

MES	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ENERO	71,2283	74,2380	76,3701	78,7121	81,1312	84,8702	87,4981	88,5946	90,4810	92,1896	94,6561	100,0373
FEBRERO	71,5006	74,4792	76,3036	79,1851	81,3774	85,0180	87,7809	88,8163	90,5957	92,3206	94,5376	100,3488
MARZO	72,0029	75,0497	76,9949	79,5957	81,9996	85,5265	88,9261	89,2490	91,2548	92,9170	95,3312	101,8367
ABRIL	72,4932	75,4486	77,1892	79,9087	82,3198	85,5363	88,6966	89,1266	91,4374	93,0142	95,2314	102,8162
MAYO	72,4760	75,4782	77,3386	80,0885	82,7844	85,7155	88,3211	89,1431	91,5724	93,2041	95,4852	
JUNIO	72,5478	75,4505	77,5411	80,2160	83,0596	85,8351	88,1805	89,4409	91,4934	92,9561	95,9814	
JULIO	73,1231	75,5187	77,9664	80,5636	83,4340	85,9053	88,3553	89,7832	91,6794	93,3862	96,9485	
AGOSTO	73,3175	75,9027	78,3897	80,4946	83,7487	86,2130	88,9493	89,9016	91,7353	93,2832	97,9034	
SETIEMBRE	73,5625	76,3146	78,4749	80,6238	83,7718	86,3910	88,9353	90,0739	91,7411	93,4104	98,2954	
OCTUBRE	73,7941	76,1899	78,5050	80,9292	83,8914	86,7481	88,5179	90,1475	91,8427	93,4261	98,8691	
NOVIEMBRE	74,1125	76,0852	78,3336	80,8083	84,1800	86,9998	88,3433	90,2578	91,9428	93,9124	99,2232	
DICIEMBRE	74,3133	76,2821	78,4635	80,9932	84,5553	87,2905	88,4819	90,4219	92,1400	93,9581	100,0000	

Nota.- Las Variaciones Porcentuales han sido calculadas con los números índices a 6 decimales, las diferencias a nivel de décimos que pudiera presentarse, se deben al redondeo de cifras.

FUENTE : Instituto Nacional de Estadística e Informática.

**VARIACIÓN PORCENTUAL MENSUAL DEL ÍNDICE DE PRECIOS PROMEDIO MENSUAL
AL CONSUMIDOR DE LIMA METROPOLITANA : 2011-2022**

MES	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ENERO		-0,10	0,12	0,32	0,17	0,37	0,24	0,13	0,07	0,05	0,74	0,04
FEBRERO	0,38	0,32	-0,09	0,60	0,30	0,17	0,32	0,25	0,13	0,14	-0,13	0,31
MARZO	0,70	0,77	0,91	0,52	0,76	0,60	1,30	0,49	0,73	0,65	0,84	1,48
ABRIL	0,68	0,53	0,25	0,39	0,39	0,01	-0,26	-0,14	0,20	0,10	-0,10	0,96
MAYO	-0,02	0,04	0,19	0,23	0,56	0,21	-0,42	0,02	0,15	0,20	0,27	
JUNIO	0,10	-0,04	0,26	0,16	0,33	0,14	-0,16	0,33	-0,09	-0,27	0,52	
JULIO	0,79	0,09	0,55	0,43	0,45	0,08	0,20	0,38	0,20	0,46	1,01	
AGOSTO	0,27	0,51	0,54	-0,09	0,38	0,36	0,67	0,13	0,06	-0,11	0,98	
SETIEMBRE	0,33	0,54	0,11	0,16	0,03	0,21	-0,02	0,19	0,01	0,14	0,40	
OCTUBRE	0,31	-0,16	0,04	0,38	0,14	0,41	-0,47	0,08	0,11	0,02	0,58	
NOVIEMBRE	0,43	-0,14	-0,22	-0,15	0,34	0,29	-0,20	0,12	0,11	0,52	0,36	
DICIEMBRE	0,27	0,26	0,17	0,23	0,45	0,33	0,16	0,02	0,21	0,05	0,78	

FUENTE : Instituto Nacional de Estadística e Informática.