

Presentación

El Índice de Precios de Consumo (IPC), base 2001, es el punto de partida de una nueva forma de concebir este indicador, cuya característica principal es su rápida adaptación a los cambios de la economía y, por tanto, el mantenimiento de un alto grado de representatividad. Por esta razón, su implantación en enero de 2002 supuso la aparición de un nuevo Sistema de IPC en el que se realizarán los cambios de base con mayor frecuencia y en el que se revisarán sus principales parámetros anualmente.

El nuevo Sistema de IPC supone, además, una herramienta más precisa de medición del movimiento de los precios debido a las numerosas innovaciones metodológicas introducidas. Así, por ejemplo, se ha cambiado la fórmula general de cálculo y los sistemas de estimación de precios, se ha ampliado la muestra de artículos y establecimientos,

La presente publicación recoge todos estos aspectos que conforman la metodología del IPC base 2001, y detalla el proceso de elaboración del mismo, lo que facilitará la comprensión y utilización por parte de los usuarios. En ella, se hace especial hincapié en los cambios metodológicos que diferencian a este Sistema de sus predecesores.

El INE agradece el interés de todos aquellos organismos y profesionales que han participado en los diferentes grupos de trabajo que se constituyeron para el Cambio de Sistema del IPC, e igualmente agradece la colaboración de todos los informantes que proporcionan los datos necesarios para elaborar el IPC en los plazos establecidos.

Carmen Alcaide Guindo

Presidenta del INE

Índice

Presentación	3
---------------------	---

Índice	5
---------------	---

1. Introducción	9
------------------------	---

2. Definición del indicador	11
------------------------------------	----

3. Ámbitos del indicador	13
3.1 Ámbito temporal	13
3.1.1 Período base	13
3.1.2 Período de referencia de los precios	13
3.1.3 Período de referencia de las ponderaciones	13
3.2 Ámbito poblacional	14
3.3 Ámbito geográfico	14
3.4 Campo de consumo	14
3.4.1 Cesta de la compra	14
3.5 Desagregación funcional de los índices	15
3.6 Desagregación geográfica de los índices	16

4. Diseño muestral	17
4.1 Selección de municipios	17
4.2 Selección de zonas comerciales y establecimientos	18
4.3 Selección de artículos	20
4.3.1 Especificaciones de los artículos	21

4.4	Número de observaciones	21
5. Método general de cálculo		23
5.1	Índices elementales	25
5.2	Ponderaciones	27
5.3	Índices agregados	28
5.4	Cálculo de tasas de variación	31
5.4.1	Tasas de variación mensual	31
5.4.2	Tasas de variación acumulada	32
5.4.3	Tasas de variación anual	32
5.4.4	Tasas de variación con índices en bases distintas	33
5.5	Cálculo de repercusiones	36
5.5.1	Repercusiones mensuales	36
5.5.2	Repercusiones acumuladas	39
6. Tipos de artículos		41
6.1	Criterios para la clasificación de artículos	41
6.2	Artículos estacionales	44
6.2.1	Definición	44
6.2.2	Metodología	44
6.2.3	Cálculo de índices	47
6.3	Artículos de recogida provincial con precio elaborado	49
6.4	Alquiler de vivienda	50
6.5	Artículos de recogida centralizada	51

7. Recogida de precios	53
7.1 Calendario y frecuencia de recogida	53
7.2 Inclusión de precios rebajados y ofertas	54
7.2.1 Criterios y tipos de descuento considerados	54
7.3 Organización del Trabajo de Campo	55

8. Tratamiento de la información	57
8.1 Recepción de la información	57
8.2 Depuración de precios	57
8.3 Cambios de calidad	58
8.3.1 Definición	58
8.3.2 Métodos de ajuste de calidad	59

9. Enlace de series	65
9.1 Introducción	65
9.2 Coeficientes de enlace legal	65
9.3 Coeficientes de enlace estructural	66
9.4 Coeficientes de rebajas	67
9.5 Coeficientes LAU	68

Anexos	
Anexo I. Evolución histórica	71
Anexo II. Contenido de las subclases IPC, Base 2001	75
Anexo III. Cálculo de índices agregados	93
Anexo IV. Cálculo de repercusiones acumuladas	95
Anexo V. Series enlazadas	97

1. Introducción

La operación del cambio de Sistema del Índice de Precios de Consumo (IPC) consiste, fundamentalmente, en revisar y actualizar cada uno de sus componentes y determinar las mejores opciones para conseguir un indicador representativo y preciso que se adapte a las tendencias de la economía.

Tradicionalmente, el IPC cambiaba de base cada ocho o nueve años; esto era así porque la fuente utilizada para la elaboración de las ponderaciones y de la cesta de la compra era la Encuesta Básica de Presupuestos Familiares (EBPF), cuya periodicidad marcaba la de los cambios de base del IPC. Por ello, para poder recoger los cambios en el comportamiento de los consumidores y que el IPC se adaptara a estas tendencias, era preciso esperar hasta el siguiente cambio de base. Evidentemente, en algunos casos el plazo de tiempo era excesivamente largo.

Hasta 1997 convivían dos encuestas de presupuestos familiares: una continua, con periodicidad trimestral, y una básica, que se realizaba cada ocho o nueve años. A partir de ese año ambas encuestas fueron sustituidas por una sola, cuya periodicidad es trimestral y la información que proporciona está más cercana a la encuesta básica, en cuanto al nivel de desagregación. Esta nueva encuesta, denominada Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF), proporciona la información necesaria para realizar un cambio de sistema del IPC, la actualización de las ponderaciones así como la renovación de la composición de la cesta de la compra. Pero, además, posibilita la actualización permanente de dichas ponderaciones así como la revisión de la cesta de la compra.

Así, con la entrada en vigor del IPC Base 2001, ha comenzado un nuevo Sistema de cálculo cuyas características más importantes son su **dinamismo** y su **actualidad**. Es un IPC más dinámico que sus predecesores en la medida en que anualmente revisará las ponderaciones para ciertos niveles de desagregación funcional e incluirá en el plazo más breve posible cualquier cambio detectado en los componentes del mercado, ya sea la aparición de nuevos productos, cambios en la estructura de consumo o en la muestra de municipios o establecimientos.

Pero, además, será un IPC más actual ya que revisará su sistema metodológico permanentemente con el fin de mejorarlo. Para ello, se estará en contacto directo con los distintos foros académicos y organismos productores nacionales e internacionales.

Para llevar a cabo el cambio de Sistema se creó un Grupo de Trabajo de Precios (con representantes de universidades, ministerios, Banco de España, consumidores, sindicatos y CEOE), en el seno del cual se examinaron los aspectos de más relevancia en la elaboración de un nuevo sistema de precios.

Posteriormente, la metodología del nuevo Sistema fue analizada por el Consejo Superior de Estadística y fue objeto de estudio por parte de la Comisión Permanente de dicho Consejo hasta ser aprobada en el Pleno del Consejo Superior de Estadística.

El nuevo Sistema se implantó en dos fases a lo largo de dos años, en la primera se introdujeron algunas mejoras, que se completaron en enero de 2002.

Las principales características del nuevo Sistema de Índices de Precios de Consumo Base 2001, aparecen recogidas en esta metodología.

2. Definición del indicador

El Índice de Precios de Consumo, que se publica mensualmente, tiene como objetivo medir la evolución del nivel de precios de los bienes y servicios de consumo adquiridos por los hogares residentes en España.

En el Sistema Base 2001 se utiliza la definición de gasto de consumo de la ECPF: *el gasto de consumo es el flujo monetario que destina el hogar y cada uno de sus miembros al pago de determinados bienes y servicios, con destino al propio hogar o para ser transferidos gratuitamente a otros hogares o instituciones.*

Se ha eliminado, por tanto, del campo de consumo del IPC las categorías de consumo definidas en la ECPF como el valor de los bienes recibidos en especie en concepto de autoconsumo, autosuministro, salario en especie, comidas gratuitas o bonificadas y alquiler imputado de la vivienda en la que reside el hogar, cuando es propietario de la misma o la tiene cedida gratuita o semigratuitamente por otros hogares o instituciones. También se han suprimido algunos impuestos no considerados consumo desde el punto de vista de la ECPF y otros gastos como los destinados a loterías y juegos de azar. Esta definición de gasto de consumo está en concordancia con los criterios utilizados por el Sistema Europeo de Cuentas (SEC-95).

Los distintos bienes y servicios de consumo se clasifican en la ECPF de acuerdo con la clasificación armonizada COICOP (Classification Of Individual Consumption by Purpose) que sustituye a la utilizada en bases anteriores (PROCOME).

La precisión con la que este indicador coyuntural mide la evolución del nivel de precios depende de dos cualidades, que todo IPC debe tener: representatividad y comparabilidad temporal.

El grado de representatividad del IPC viene determinado por la adaptación de este indicador a la realidad económica del momento; así, la tasa de variación calculada se aproximará más a la evolución del conjunto de precios de la economía, cuanto más se adapten los elementos seleccionados para su medición a las pautas de comportamiento de los consumidores. Para conseguirlo, los artículos seleccionados que forman parte de la cesta de la compra deben ser los más consumidos por la mayoría de la población, los establecimientos de la muestra deben ser los más visitados, y la importancia relativa de cada artículo en la cesta de la compra debe responder a las tendencias de consumo de los hogares. Cuanto mejor sea la selección de estos elementos más representativo será este indicador.

Por otro lado, el IPC es un indicador que sólo tiene sentido cuando se establecen comparaciones en el tiempo; de hecho, un número índice no tiene apenas significado si no se establece una comparación con índices de otros períodos, para obtener las tasas de variación correspondientes (puede ser un mes, un año, o cualquier otro período de tiempo). Por ello, la otra cualidad atribuible a un IPC es la comparabilidad temporal, es decir, la necesidad de que los elementos que definen el IPC permanezcan estables a lo largo del tiempo excepto, lógicamente, los precios recogidos mensualmente. De esta forma, se consigue que cualquier variación en el IPC sea solo debida a cambios en los precios de los artículos

seleccionados en la cesta de la compra, y no a cualquier cambio en el contenido metodológico de este indicador.

Las aplicaciones del IPC son numerosas y de gran importancia en los ámbitos económico, jurídico y social. Entre ellas cabe destacar su utilización como medida de la inflación. También se aplica en la revisión de los contratos de arrendamiento de inmuebles, como referencia en la negociación salarial, en la fijación de las pensiones, en la actualización de las primas de seguros y otros tipos de contrato, y como deflactor en la Contabilidad Nacional.

3. Ámbitos del indicador

3.1 Ámbito temporal

3.1.1 PERÍODO BASE

El período base o período de referencia del índice es aquel en el que todos los índices se hacen igual a 100. Normalmente se trata de un período anual. En el nuevo Sistema la media aritmética de los doce índices mensuales de 2001 se hace igual a 100, por tanto el período de referencia del índice es el año 2001, o lo que es lo mismo se trata del IPC Base 2001. Esto quiere decir que todos los índices que se publiquen estarán referidos a este año.

3.1.2 PERÍODO DE REFERENCIA DE LOS PRECIOS

Es el período con cuyos precios se comparan los precios corrientes, es decir, el período elegido para el cálculo de los índices simples.

Con la fórmula empleada en bases anteriores del IPC –Laspeyres con base fija– este período coincidía con el período base. No obstante con la nueva fórmula de cálculo del IPC Base 2001 –Laspeyres encadenado– el período de referencia de los precios varía cada año. Durante el año 2002 coincide con el año base y para años posteriores al 2002 será el mes de diciembre del año inmediatamente anterior al considerado.

3.1.3 PERÍODO DE REFERENCIA DE LAS PONDERACIONES

El período de referencia de las ponderaciones es aquel al que están referidas las ponderaciones que sirven de estructura del Sistema.

El actual cambio de Sistema se ha realizado con los datos provenientes de la ECPF, que proporciona la información básica sobre los gastos de las familias en bienes y servicios de consumo. El período de referencia de las ponderaciones del nuevo Sistema es el comprendido entre el 2º trimestre de 1999 y el 1º trimestre de 2001.

Para el cálculo de las ponderaciones se ha dado más importancia a la información correspondiente a los cuatro trimestres más cercanos al momento en el que se lleva a cabo la actualización.

No obstante, debido a la continua disponibilidad de datos sobre gastos provenientes de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares, una de las modificaciones más importantes en este nuevo Sistema es la actualización continua de las ponderaciones.

Anualmente se llevará a cabo una revisión para determinados niveles de desagregación geográfica y funcional. Para ello se utilizará la información de la ECPF disponible más cercana al momento de la revisión.

Además, cada cinco años se realizará un cambio de base; en el que las ponderaciones se actualizarán para todos los niveles de desagregación funcional y geográfica.

3.2 Ámbito poblacional

La población del índice o estrato de referencia es el grupo de población cuya estructura de gasto de consumo sirve de base para la selección de los artículos representativos y el cálculo de las ponderaciones de los mismos.

En el IPC Base 2001 el estrato de referencia incluye toda la población que reside en viviendas familiares principales en España, se excluyen por tanto los gastos de las personas que residen en hogares colectivos o instituciones (conventos, residencias de ancianos, prisiones...).

3.3 Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de la investigación lo constituye todo el territorio nacional.

3.4 Campo de consumo

Es el conjunto de los bienes y servicios que los hogares del estrato de referencia destinan al consumo; no se consideran, pues, los gastos en bienes de inversión, autoconsumos, autosuministros, alquileres imputados ni gastos subvencionados por las administraciones públicas. Tampoco forman parte del campo de consumo algunos impuestos no considerados consumo desde el punto de vista de la ECPF ni otros gastos como los destinados a loterías y juegos de azar.

En la ECPF los bienes y servicios han sido clasificados según la clasificación internacional de consumo. Cada parcela de consumo de la ECPF debe estar representada por uno o más artículos en el IPC, de forma que la evolución de sus precios represente la de todos los elementos que integran dicha parcela.

3.4.1 CESTA DE LA COMPRA

Es el conjunto de bienes y servicios seleccionados en el IPC. La evolución de precios de estos artículos representa la de todos aquellos que componen la parcela COICOP a la que pertenecen.

El proceso para determinar la composición de la cesta de la compra y su estructura de ponderaciones utiliza como fuente fundamental de información la ECPF; así, en función de la importancia de cada parcela se han seleccionado uno o más artículos para el IPC.

El número total de artículos que componen la cesta de la compra del IPC base 2001 es 484.

Para cada uno de los artículos se elabora su descripción o especificación con el fin de facilitar su identificación por parte del encuestador y permitir la correcta recogida de los precios. Estas especificaciones tienen en cuenta las particularidades propias de cada región.

3.5 Desagregación funcional de los índices

El IPC Base 2001 se adapta completamente a la clasificación internacional de consumo COICOP. Los artículos de la cesta de la compra se agregan en subclases, éstas en clases, posteriormente en subgrupos, y por último, los subgrupos en grupos.

La estructura funcional del IPC consta de 12 grupos, 37 subgrupos, 80 clases y 117 subclases. Además, se mantienen las 57 rúbricas existentes en el IPC Base 1992 y se amplía el número de grupos especiales respecto a los que había en dicha base.

La siguiente tabla establece la comparación entre el número de agregaciones en la base 1992 y la 2001.

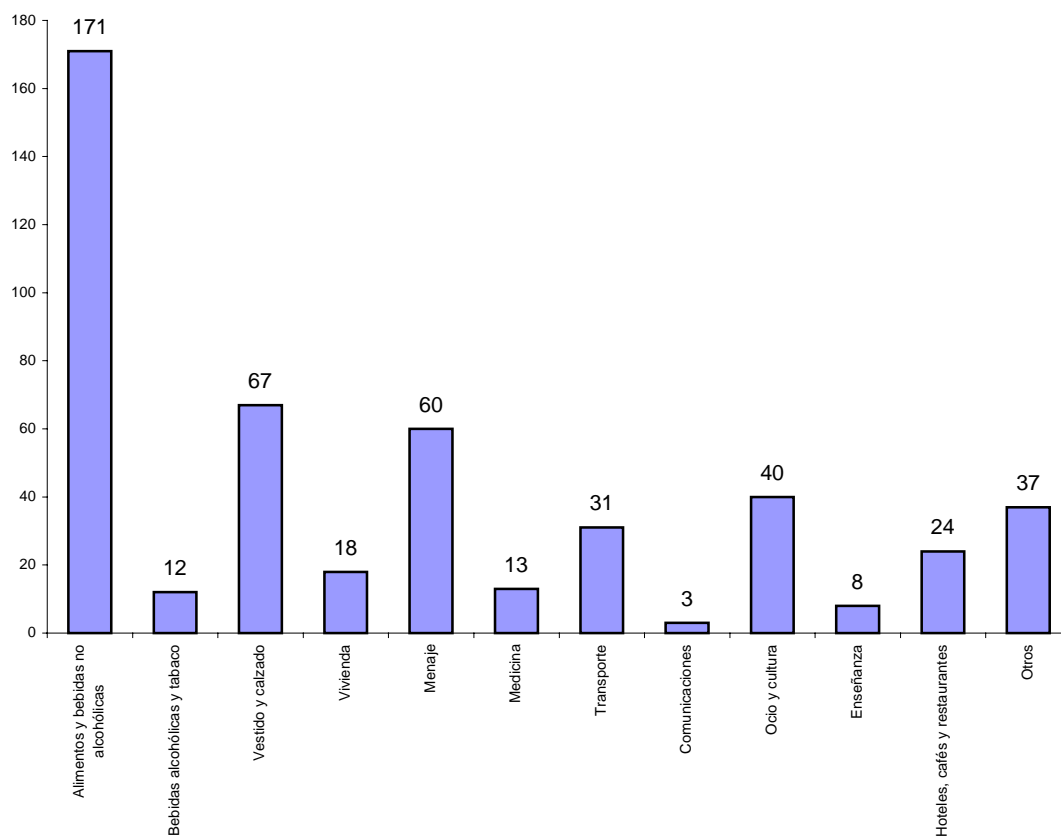
	Base 1992	Base 2001
Grupos	8	12
Subgrupos	33	37
Clases	55	80
Subclases	110	117
Rúbricas	57	57
Grupos Especiales	22	28

Los artículos están distribuidos en los grandes grupos del IPC 2001 de la siguiente forma:

Número de artículos IPC Base 2001

Grupos	Número de artículos
1 Alimentos y bebidas no alcohólicas	171
2 Bebidas alcohólicas y tabaco	12
3 Vestido y calzado	67
4 Vivienda	18
5 Menaje	60
6 Medicina	13
7 Transporte	31
8 Comunicaciones	3
9 Ocio y cultura	40
10 Enseñanza	8
11 Hoteles, cafés y restaurantes	24
12 Otros	37
Total	484

Número de artículos IPC base 2001



3.6 Desagregación geográfica de los índices

En el IPC Base 2001 se publican los índices para los distintos niveles de desagregación geográfica y funcional que se publicaban en el IPC base 1992. Además, se suministra información de todos los grupos especiales para cada una de las comunidades autónomas.

En la tabla siguiente aparecen recogidos todos los índices que se publican mensualmente.

Índice	Nacional	Comunidad autónoma	Provincia
General	X	X	X
Grupos	X	X	X
Subgrupos	X	X	X
Clases	X		
Subclases	X		
Rúbricas	X	X	
Grupos Especiales	X	X	

4. Diseño muestral

Como en la mayoría de los países de la Unión Europea (UE), el diseño de la muestra de los precios que intervienen en el cálculo del IPC, es intencional u opinático, y por tanto se trata de un diseño no probabilístico, dadas las características de la población objeto de estudio.

Para obtener indicadores significativos en todos los niveles de desagregación funcional y geográfica para los que se publica el IPC, se ha estructurado el proceso de selección de la muestra en tres grandes apartados, cada uno de los cuales tiene como objetivo la selección de los diferentes componentes de la misma. Éstos son los siguientes:

- Selección de municipios.
- Selección de zonas comerciales y establecimientos.
- Selección de artículos.

4.1 Selección de municipios

Para la selección de los municipios que forman parte del nuevo Sistema de IPC se ha atendido básicamente a criterios demográficos. Los datos oficiales de población que se han utilizado son los obtenidos de la revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 1998.

Se ha partido de los criterios demográficos que se utilizaron en el IPC Base 1992, y se han introducido algunos criterios adicionales, con el fin de obtener indicadores representativos para cada nivel de desagregación funcional y geográfica.

Para los grupos 1 (Alimentos y bebidas no alcohólicas) y 2 (Bebidas alcohólicas y tabaco) se han seleccionado los municipios con más de 50.000 habitantes, exceptuando algunos de ellos en provincias como Madrid, Barcelona, Cádiz, Málaga, Alicante y Asturias, que aunque cumplen con este requisito están representados por otros municipios cercanos con características socioeconómicas similares.

A las pretensiones del IPC Base 1992 de cubrir, con los municipios seleccionados para la recogida de precios, el 30 por ciento de la población de la provincia y el 50 por ciento de la población de la comunidad autónoma, se ha unido el intento de contar con la información de los precios de algunos municipios no capitales, en aquellos casos en los que en la Base 1992 únicamente se consideraba la capital como representante de la evolución de precios de la provincia. Es decir, el objetivo ha sido contar con al menos dos municipios por provincia en la muestra, siempre y cuando las características poblacionales de los mismos lo permitan y teniendo en cuenta la relación entre la población que existe en la capital respecto a la del resto de municipios de la provincia.

Para cumplir estas premisas, ha sido necesario incluir en la muestra municipios con población inferior a 50.000 habitantes. Así entre los de menor tamaño cabe citar: Barbastro (14.462 hab.), Alcañiz (12.823 hab.), Verín (12.441 hab.), Tarancón (11.189 hab.), Madridejos (10.461 hab.) y Haro (9.150).

Debido a las características poblacionales de ciertas provincias y comunidades autónomas, en algunos casos no se ha llegado a los objetivos del 30 por ciento y 50 por ciento de población cubierta respectivamente. Sí sobre este aspecto hay que señalar que con la presencia de determinados establecimientos y zonas comerciales en la muestra, situados en bastantes ocasiones en las afueras de los municipios e incluso en otros limítrofes, se están cubriendo porcentajes de población superiores a los que se consideran, al tratarse de focos de atracción comercial de todos los municipios cercanos.

En este nuevo Sistema se ha prestado especial atención a aquellas comunidades autónomas uniprovinciales por los efectos que pueden tener en el cálculo y por la representatividad del índice en dichas desagregaciones geográficas.

La muestra de municipios obtenida con los criterios antes citados consta de 141, frente a los 130 municipios de la Base 1992, se consigue así cubrir un mayor porcentaje de población que el que se cubría en la base anterior.

Para el resto de los grupos de la COICOP (del 3 al 12), se han seleccionado todas las capitales de provincia, Ceuta, Melilla, y los municipios mayores de 100.000 habitantes, con la excepción de algunos municipios de Madrid y Barcelona, por las razones expuestas anteriormente. Además, en algunos casos se han seleccionado municipios de tamaño medio, entre 50.000 y 100.000 habitantes, cuando el porcentaje de la población de la capital así lo aconsejaba para conseguir la mayor representatividad provincial posible. Esto ha sucedido, entre otras, en las provincias de A Coruña y Cádiz.

El número de municipios seleccionados para estos grupos ha pasado de 70, en la Base 1992, a 97 en la Base 2001.

Al igual que ocurre en los grupos 1 y 2, el número de municipios seleccionados para la muestra de los grupos del 3 al 12 es superior al considerado, al existir tomas de precios de determinados artículos, como por ejemplo muebles, juguetes, talleres de reparación, ..., en otros municipios que no se han contabilizado en el cómputo citado anteriormente.

4.2 Selección de zonas comerciales y establecimientos

Para la selección del número de establecimientos, en el IPC Base 2001 se ha utilizado como punto de partida la muestra del IPC Base 1992, y se ha estudiado la red existente de establecimientos disponibles en cada provincia, prestando especial atención a los distintos tipos y características de dichos establecimientos y teniendo en cuenta siempre la representación de la realidad comercial y la evolución de los precios en todos los ámbitos.

Hay que destacar el importante papel que han tenido las Delegaciones Provinciales del INE en este trabajo.

Como criterio general, el número de establecimientos que mensualmente informan de los precios de un artículo es tanto mayor, cuanto mayor es la ponderación del artículo en el índice y cuanto más dispersión presentan los precios de dicho artículo.

Para el cálculo del número de establecimientos, además de contar con la red existente y con los datos poblacionales, se estableció un número mínimo de establecimientos para cada artículo en cada provincia. Este mínimo depende del tipo de artículo y del tipo de recogida del mismo.

Para la selección de los tipos de establecimiento, se ha tenido en cuenta la distribución de los porcentajes de ventas por tipo de establecimiento (hipermercados, supermercados, mercados y tiendas especializadas), dependiendo de cada artículo. Para ello se contó con información de diversas fuentes, entre ellas la Encuesta Estructural de Comercio (INE) y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Se dedicó especial atención a los centros comerciales, hipermercados y supermercados, dada su importancia en cuanto al volumen de ventas, si bien este aspecto ya se recogía en el IPC Base 1992. En muchos casos la situación de dichos centros, así como la presencia de mercados, condiciona la creación de las *zonas comerciales* que de forma explícita se definen, en cada municipio de la muestra, para los artículos de los grupos 1 y 2, e implícitamente para los artículos del resto de los grupos.

En la definición de las zonas comerciales, se hizo la hipótesis de que la población que forma parte de dicha zona comercial tiene un comportamiento y unos hábitos homogéneos en lo que al consumo se refiere. Estas zonas comerciales se han delimitado con la ayuda de las Delegaciones Provinciales.

Para los artículos de alimentación y las bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) se definieron 3 tipos de áreas comerciales, atendiendo al tamaño del municipio y al número de establecimientos susceptibles de ser seleccionados para los distintos tipos de artículos considerados.

Además, estos artículos se clasificaron en 3 grandes grupos atendiendo a la variabilidad de los precios que presentan y al peso que tienen en la cesta de la compra. Los dos primeros tipos están formados por artículos perecederos: carnes, pescados, frutas y hortalizas frescas.

Esta clasificación determina el número de establecimientos en los que se toman precios según el tipo de zona comercial y el tipo de artículo de que se trate.

Para los artículos del resto de grupos, aunque no se ha efectuado la delimitación estricta de las zonas comerciales, la selección de establecimientos se hace cumpliendo el objetivo de representatividad. La muestra de establecimientos representa con la evolución de los precios de los artículos que en ellos se venden, a todos los establecimientos de la localidad.

La selección concreta de los establecimientos informantes se ha llevado a cabo por el personal de las Delegaciones Provinciales del INE.

Las normas básicas que se siguen para la selección de dichos establecimientos son las siguientes:

– En la muestra deben estar representadas todas las zonas comerciales y los distintos tipos de establecimientos que existen.

- Los establecimientos deben ser los más frecuentes y los de mayor afluencia de público en la localidad, y/o los de mayor volumen de venta.
- Los establecimientos deben ser representativos del tipo de artículo del cual se recoge información.
- En cada establecimiento no se pueden recoger, en el mismo día de la toma, más de un precio del mismo artículo.
- Un establecimiento no debe concentrar un número importante de tomas de precios de diferentes artículos. Se intenta evitar con esto que la política de precios de un solo establecimiento pueda condicionar la evolución del índice.
- No forman parte de la muestra los establecimientos de acceso restringido a un sector de la población como cooperativas, economatos o establecimientos similares. Tampoco se considera la venta ambulante, la venta a domicilio, ni el comercio electrónico.
- Los establecimientos seleccionados han de ofrecer suficientes garantías de continuidad en la venta de artículos de los cuales se recogen precios, ya que esta muestra permanecerá fija a lo largo del tiempo, salvo que se produzca el cierre, el cambio de actividad, la pérdida de representatividad en lo que al consumo se refiere o se deje de comercializar el artículo del cual se tomaban precios. En estos casos, el establecimiento será sustituido por otro, siempre y cuando cumpla los requisitos necesarios para pertenecer a la muestra.

Todos estos criterios están supeditados a otros aspectos, como pueden ser los costes de recogida, la disposición del informante a colaborar y la fiabilidad de los datos suministrados. No obstante, la Ley 4/1990 establece la obligación de facilitar los datos que se soliciten para la elaboración de esta Estadística.

Con estas características se seleccionaron aproximadamente 30.000 establecimientos repartidos por todo el territorio nacional.

4.3 Selección de artículos

Para seleccionar los artículos representativos de las parcelas de gasto de la ECPF se consultaron diferentes organismos, asociaciones de empresarios, fabricantes, comerciantes y establecimientos, los cuales facilitaron información de aquellos artículos que mejor representaban las distintas parcelas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

- La evolución de los precios de los artículos seleccionados debe ser similar a la del resto de los artículos de la parcela a la que representan.
- Los artículos deben ser los consumidos habitualmente por la población.
- Deben tener precios que sean fácilmente observables.
- Deben ofrecer garantías razonables de permanencia en el mercado.

Así, en el IPC Base 2001, la cesta de la compra está compuesta por 484 artículos, frente a los 471 con los que contaba el IPC Base 1992. Se han eliminado artículos que se habían quedado obsoletos, como la máquina de escribir, y se han incor-

porado nuevos artículos como los relacionados con la comida preparada, entre otros.

4.3.1 ESPECIFICACIONES DE LOS ARTÍCULOS

Una vez seleccionados los artículos es preciso determinar las especificaciones que los definen. La elaboración de estas especificaciones permite la comparación a lo largo del tiempo de artículos iguales o de calidad equivalente, a fin de medir variaciones de precios, no motivadas por cambios en la calidad. Por ello, las denominaciones de los artículos se amplían con la especificación inicial de ciertos factores determinantes de los precios, que difieren de unos artículos a otros, y entre los cuales se encuentran: la unidad de medida, clase de envasado, talla, composición, forma o dimensiones.

En los artículos de los grupos 1 y 2 se determina la unidad teórica de recogida (litro, kilo, ...), en función de la unidad de consumo generalizado para cada tipo de artículo.

Al igual que ocurrió en el IPC Base 1992, se elaboran las especificaciones amplias y flexibles que evitan discontinuidades y faltas de precios mensuales.

Para determinar las características que forman las especificaciones se obtuvo información de numerosos organismos, asociaciones profesionales y empresas; de esta forma se elaboraron unas especificaciones generales que posteriormente se adaptaron, en cada provincia, a los artículos existentes en el mercado. Por tanto, las especificaciones no son uniformes en todo el territorio nacional, al considerar los distintos hábitos de consumo y las prácticas comerciales de cada zona geográfica. Así, cuando se lleva a cabo la recogida de la información por parte de los agentes, los artículos están definidos de manera detallada.

Las especificaciones de cada artículo se mantienen fijas a lo largo del tiempo siempre que sean representativas del consumo de la zona, y se modifican por tanto, cuando el artículo deja de comercializarse o deja de ser representativo del consumo en una localidad.

En las ocasiones en las que es necesario realizar un cambio de variedad, las Delegaciones Provinciales deben indicar la especificación detallada de la nueva variedad y su precio en el período actual y en el período anterior; esto permite el cálculo de un coeficiente de enlace que asegure variaciones en el índice motivadas exclusivamente por variaciones de precios.

4.4 Número de observaciones

Como se ha dicho anteriormente, el número de observaciones que se utiliza para el cálculo del índice, depende del tipo de artículo de que se trate, así como de los establecimientos que se han seleccionado en cada una de las provincias.

En los apartados sobre "Tipos de artículos" y "Recogida de precios" se indica la frecuencia de recogida de precios que determina, en última instancia, el tamaño de la muestra de precios que se recogen mensualmente.

El número de precios procesados mensualmente ha aumentado respecto al IPC Base 1992, pasando de 150.000 a casi 200.000 precios.

En el cuadro siguiente aparecen reflejados los cambios que se han producido en la muestra, en la Base 2001, respecto a la anterior Base 1992.

Número	IPC base 1992	IPC base 2001
Municipios (grupos 1 y 2)	130	141
Municipios (grupos, excepto 1 y 2)	70	97
Zonas comerciales (grupos 1 y 2)	276	307
Establecimientos	29.000	30.000
Artículos	471	484
Observaciones	150.000	200.000

5. Método general de cálculo

El cálculo del IPC en el Sistema Base 2001 utiliza la fórmula Laspeyres encadenado, a diferencia de los índices de Laspeyres con base fija utilizados en todas las bases anteriores.

En ambos casos, el índice calculado es el resultado de agregar los índices elementales de cada uno de los componentes básicos de la cesta de la compra mediante medias ponderadas. El aspecto diferenciador de las dos fórmulas está en el tipo de ponderaciones que se utilizan en esta agregación.

En el índice de Laspeyres con base fija, las ponderaciones utilizadas se mantienen constantes durante todo el período de vigencia del sistema, sin embargo, con el encadenado, las ponderaciones se actualizan periódicamente.

En el IPC Base 2001 se llevará a cabo una actualización de las ponderaciones para ciertos niveles de agregación funcional y geográfica con una periodicidad anual.

Esta actualización continua de ponderaciones tiene dos ventajas fundamentales:

- El IPC se adapta a los cambios del mercado y de los hábitos de consumo en un plazo muy breve de tiempo;
- Se puede detectar la aparición de nuevos bienes o servicios en el mercado para su inclusión en el IPC, así como la desaparición de los que se consideren poco significativos.

Índice de Laspeyres con base fija

$${}_0I_L^t = \frac{\sum_i p_i^t q_i^0}{\sum_i p_i^0 q_i^0}$$

Se trata de un índice agregado, calculado como suma de la relación de precios de los artículos (p_i) que lo componen, ponderada con la estructura de gasto referida al año considerado base (q_0); también se puede expresar como

$${}_0I_L^t = \frac{\sum_i \frac{p_i^t}{p_i^0} p_i^0 q_i^0}{\sum_i p_i^0 q_i^0} = \sum_i {}_0I_i^t W_i^0$$

donde:

$${}_0I_i^t = \frac{p_i^t}{p_i^0}$$

$$W_i^0 = \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum_i p_i^0 q_i^0}$$

Índice de Laspeyres encadenado

$${}_0 I_{LE}^t = \prod_{k=1}^t \frac{\sum_i p_i^k q_i^{k-1}}{\sum_i p_i^{k-1} q_i^{k-1}}$$

Análogamente, se puede expresar como:

$${}_0 I_{LE}^t = \prod_{k=1}^t \frac{\sum_i \frac{p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}{p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}}{\sum_i \frac{p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}{p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}} = \prod_{k=1}^t \sum_i I_i^{(k-1)} W_i^{(k-1)}$$

donde:

$$I_i^{(k-1)} = \frac{p_i^k}{p_i^{(k-1)}}$$

$$W_i^{(k-1)} = \frac{p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}{\sum_i p_i^{(k-1)} q_i^{(k-1)}}$$

Como se puede ver, un índice encadenado establece comparaciones entre el período corriente (t) y el período base (0) pero considerando las situaciones intermedias (k).

En el IPC Base 2001, las situaciones intermedias consideradas corresponden a los meses de diciembre de todos los años, desde 2002 hasta el penúltimo año de vigencia de la base. Estos meses coinciden con los distintos períodos de referencia de los precios.

Así, el índice en base 2001 para el mes m del año t , siendo t cualquier año a partir del 2003, se obtiene como producto de índices de la siguiente manera:

$${}_0 I^{mt} = {}_0 I^{\text{dic}(t-1)} \times \left(\frac{\text{dic}(t-1) I^{mt}}{100} \right) =$$

$$= {}_0 I^{\text{dic}02} \times \left(\frac{\text{dic}02 I^{\text{dic}03}}{100} \right) \times \dots \times \left(\frac{\text{dic}(t-2) I^{\text{dic}(t-1)}}{100} \right) \times \left(\frac{\text{dic}(t-1) I^{mt}}{100} \right)$$

donde:

${}_{01}I^{mt}$ es el índice en el período (m,t) , en base 2001.

${}_{\text{dic}(t-1)}I^{mt}$ es el índice en el período (m,t) , referido a diciembre del año $t-1$.

En un índice encadenado es importante distinguir los tres períodos de referencia: el del índice, el de las ponderaciones y el de los precios.

El principal inconveniente de los índices encadenados es la **falta de aditividad**. Esto hace que no sea posible obtener el índice de cualquier agregado como media ponderada de los índices de los agregados que lo componen. Así, por ejemplo, el índice general no se puede calcular como media ponderada de los índices de los doce grupos.

Durante el primer año de la base (2002) los índices son aditivos, pero una vez que se realice el primer enlace, en enero de 2003, se pierde dicha aditividad.

5.1 Índices elementales

Un agregado elemental es el componente de consumo de más bajo nivel de agregación para el cual se obtienen índices y en cuyo cálculo no intervienen ponderaciones; a estos índices se les denomina índices elementales o microíndices. En el IPC español para cada artículo de la cesta de la compra y en cada una de las provincias se calcula un índice elemental, por lo que el agregado elemental es el artículo-provincia.

El índice del agregado elemental i en una provincia se obtiene como cociente del precio medio de dicho agregado elemental en el período actual y el precio medio calculado en el período de referencia de precios.

Debido a que el año 2002 es el primer año de implantación del nuevo Sistema, el período de referencia de los precios coincide con el período de referencia de los índices. Por ello, la fórmula del índice elemental será:

Durante el año 2002:

$${}_{01}I_i^{m02} = \frac{\bar{P}_i^{m02}}{\bar{P}_i^{2001}} \times 100$$

donde:

${}_{01}I_i^{m02}$ es el índice en base 2001 del agregado elemental i , en el mes m del año 2002.

\bar{P}_i^{m02} es el precio medio del agregado elemental i , en el mes m del año 2002.

\bar{P}_i^{2001} es la media aritmética de los doce precios medios mensuales del agregado elemental i , en el año base 2001.

A partir del año 2003 esta fórmula utilizará como período de referencia de los precios el mes de diciembre del año inmediatamente anterior al del mes m :

$${}_{\text{dic}(t-1)}I_i^{\text{mt}} = \frac{\bar{P}_i^{\text{mt}}}{\bar{P}_i^{\text{dic}(t-1)}} \times 100$$

donde:

${}_{\text{dic}(t-1)}I_i^{\text{mt}}$ es el índice del agregado elemental i , en el mes m del año t , referido a diciembre del año $t-1$.

\bar{P}_i^{mt} es el precio medio del agregado elemental i , en el mes m del año t .

$\bar{P}_i^{\text{dic}(t-1)}$ es el precio medio del agregado elemental i , en diciembre del año $t-1$.

• Precios medios

A diferencia de las bases anteriores, los precios medios utilizados en el cálculo del índice se obtienen a partir de medias geométricas.

Con el nuevo Sistema, España se une a la mayoría de países que vienen utilizando la **media geométrica** para la obtención de índices de los agregados elementales. La media aritmética, empleada hasta el momento, tiene como principal inconveniente que otorga mayor influencia a las variaciones de los precios más elevados. Por el contrario, con la media geométrica cada uno de los precios observados de un mismo artículo en una provincia concreta tiene la misma importancia, es decir, contribuye del mismo modo en el cálculo del índice elemental.

Así, el precio medio del agregado elemental i en el período (m,t) se calcula como:

$$\bar{P}_i^{\text{mt}} = n_i^{\text{mt}} \sqrt[n_i^{\text{mt}}]{\prod_{j=1}^{n_i^{\text{mt}}} P_{ij}^{\text{mt}}} \quad (1)$$

donde:

P_{ij}^{mt} es el precio del agregado elemental i recogido en el establecimiento j durante el período (m,t) .

n_i^{mt} es el número de precios utilizados en el cálculo del precio medio del agregado elemental i en el período (m,t) .

Por otra parte, el precio medio de un artículo i en el año 2001, utilizado para la obtención de los índices elementales durante el año 2002 se calcula como media aritmética de los doce precios mensuales del año base, de la siguiente forma:

$$\bar{P}_i^{2001} = \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \bar{P}_i^{m01}$$

donde:

\bar{P}_i^{2001} es el precio medio del artículo i , en el año 2001.

\bar{P}_i^{m01} es el precio medio del artículo i , en el mes m del año 2001.

Cada precio medio mensual se calcula como se ha indicado en la fórmula (1).

5.2 Ponderaciones

Las ponderaciones que intervienen en el cálculo de los índices agregados provienen de la ECPF. Desde su implantación en el segundo trimestre de 1997, esta encuesta, de periodicidad trimestral, proporciona estimaciones del gasto de consumo de los hogares residentes en viviendas familiares en España.

La clasificación que utiliza la ECPF (clasificación internacional de consumo COI-COP) consta de una serie de parcelas de gasto, la mayoría de las cuales incluyen bienes y servicios comprendidos en el campo de consumo del IPC.

Ha sido necesaria la desagregación de estas parcelas para obtener información más detallada, fundamental para el cálculo de las ponderaciones de los artículos que componen la cesta de la compra.

Para obtener unas estimaciones robustas de la estructura de gasto de los hogares son necesarios 8 trimestres de la ECPF. Los trimestres a los que se refieren los datos empleados en el cálculo de ponderaciones son los comprendidos entre el 2º trimestre de 1999 y el 1º de 2001.

También ha sido necesaria la colaboración de diferentes organismos, asociaciones, fabricantes y comerciantes para asignar la ponderación de las parcelas de gasto que contienen más de un artículo de la cesta de la compra.

Con los datos de los trimestres mencionados se establecieron dos estructuras anuales de gasto, la primera con el año formado por los 4 primeros trimestres y la segunda con los 4 últimos. Para obtener el gasto total se calculó una media aritmética ponderada de dichas estructuras, donde el segundo año tiene asignado un peso mayor que el primero al estar más próximo al momento de actualización.

Las ponderaciones de cada artículo representan la relación entre el gasto realizado en las parcelas representadas por dicho artículo y el gasto total realizado en todas las parcelas cubiertas por el índice:

$$W_i = \frac{\text{gasto realizado en las parcelas representadas por el artículo } i}{\text{gasto total}}$$

Estas ponderaciones son diferentes en cada una de las agregaciones geográficas, provincias, comunidades autónomas y conjunto nacional, y a partir de ellas se obtienen las ponderaciones de las distintas agregaciones funcionales. Así, la ponderación del agregado funcional A se obtiene como suma de las ponderaciones de los artículos que componen dicha agregación:

$$W_A = \sum_{i \in A} W_i$$

Las actualizaciones periódicas de ponderaciones, que se van a llevar a cabo en el nuevo Sistema, se realizarán con la información de los últimos trimestres disponibles de la ECPF.

Las ponderaciones IPC Base 2001 de los doce grupos COICOP aparecen en el siguiente cuadro:

Ponderaciones de grupos (tanto por mil)

Grupos	Ponderación IPC-01
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	218,630
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	32,170
3. Vestido y calzado	99,280
4. Vivienda	110,260
5. Menaje	63,571
6. Medicina	28,062
7. Transporte	155,760
8. Comunicaciones	25,729
9. Ocio y cultura	67,263
10. Enseñanza	17,444
11. Hoteles, cafés y restaurantes	112,708
12. Otros bienes y servicios	69,124
Total	1.000

Estas ponderaciones son similares a las que estuvieron vigentes en el año 2001, ya que con la implantación de la primera Fase del cambio de Sistema (en enero de 2001) se comenzaron a publicar índices para los doce grupos y se actualizaron sus ponderaciones con los datos de la ECPF relativos a los ocho trimestres comprendidos entre el segundo de 1998 y el primero de 2000.

5.3 Índices agregados

Año 2002

Agregaciones funcionales para una provincia

El cálculo del índice de una agregación funcional A (grupo, subgrupo, clase, subclase, rúbrica o grupo especial) en una provincia p se realiza a partir de los

índices simples de los artículos pertenecientes a dicha agregación y sus correspondientes ponderaciones. Su expresión matemática es la siguiente:

$${}_{01}I_{Ap}^{m02} = \sum_{i \in A} {}_{01}I_{ip}^{m02} W_{ip}$$

donde:

${}_{01}I_{ip}^{m02}$ es el índice en el mes m del año 2002 del artículo i en la provincia p , en base 2001.

W_{ip} es la ponderación del artículo i en la provincia p , dentro de la agrupación A , en tanto por uno, es decir:

$$W_{ip} = \frac{\text{gasto realizado en el artículo } i \text{ dentro de la provincia } p}{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la provincia } p}$$

Agregaciones geográficas de una agregación funcional

Del mismo modo que en el caso anterior, para calcular el índice de una agregación geográfica superior a la provincia R (comunidad autónoma o conjunto nacional) de una agregación funcional determinada A , se procede de la siguiente forma:

$${}_{01}I_{AR}^{m02} = \sum_{p \in R} {}_{01}I_{Ap}^{m02} \times W_{Ap}$$

donde:

${}_{01}I_{Ap}^{m02}$ es el índice en el mes m del año 2002 de la agregación funcional A en la provincia p , en base 2001.

W_{Ap} es la ponderación de la agregación funcional A en la provincia p , en tanto por uno, es decir,

$$W_{Ap} = \frac{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la provincia } p}{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la agregación geográfica } R}$$

Año 2003 y posteriores

Como ya se ha mencionado anteriormente, a partir de enero de 2003, los índices estarán referidos a diciembre del año inmediatamente anterior al que hace referencia el índice.

Por otra parte, las ponderaciones utilizadas para el cálculo de las agregaciones también harán referencia al período anterior, con lo que se mantiene la coherencia con los precios de referencia.

El cálculo de los índices agregados se describe a continuación.

Agregaciones funcionales dentro de una provincia

El índice de cualquier agregación funcional A en una provincia p , se obtiene como agregación de los índices simples de los artículos pertenecientes a dicha agregación con las ponderaciones vigentes en el año t .

Así, su expresión matemática es la siguiente:

$${}_{dic(t-1)}I_{Ap}^{mt} = \sum_{i \in A} {}_{dic(t-1)}I_{ip}^{mt} \times {}_{(t-1)}W_{ip}$$

donde:

${}_{dic(t-1)}I_{ip}^{mt}$ es el índice en el mes m del año t del artículo i en la provincia p , referido a diciembre de $t-1$.

${}_{(t-1)}W_{ip}$ es la ponderación del artículo i en la provincia p , dentro de la agrupación A , es decir,

${}_{(t-1)}W_{ip} = \frac{\text{gasto realizado en el artículo } i \text{ dentro de la provincia } p \text{ en el año } (t-1)}{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la provincia } p \text{ en el año } (t-1)}$
en tanto por uno, actualizada a $(t-1)$.

Una vez calculados los índices agregados como se ha detallado anteriormente, es preciso encadenarlos. Estos índices son los que finalmente se difunden y dan continuidad a las series publicadas (Base 2001).

Para cualquier agregación funcional A , el índice en base 2001 en la provincia p , se calcula como sigue:

$$\begin{aligned} {}_{01}I_{Ap}^{mt} &= {}_{01}I_{Ap}^{dic(t-1)} \times \left(\frac{{}_{dic(t-1)}I_{Ap}^{mt}}{100} \right) = \\ &= {}_{01}I_{Ap}^{dic02} \times \left(\frac{{}_{dic02}I_{Ap}^{dic03}}{100} \right) \times \dots \times \left(\frac{{}_{dic(t-2)}I_{Ap}^{dic(t-1)}}{100} \right) \times \left(\frac{{}_{dic(t-1)}I_{Ap}^{mt}}{100} \right) \end{aligned}$$

Agregaciones geográficas de una agregación funcional

De la misma forma que en el caso anterior, el cálculo del índice de una agregación geográfica R superior a la provincia, para una agrupación funcional determinada A se realiza como sigue:

$${}_{\text{dic}(t-1)}I_{AR}^{mt} = \sum_{p \in R} {}_{\text{dic}(t-1)}I_{Ap}^{mt} \times {}_{(t-1)}W_{Ap}$$

donde:

${}_{\text{dic}(t-1)}I_{Ap}^{mt}$ es el índice en el mes m del año t de la agregación funcional A en la provincia p , referido a diciembre del año $t-1$.

${}_{(t-1)}W_{Ap}$ es la ponderación de la agrupación funcional A en la provincia p , en tanto por uno, actualizada a $t-1$, es decir,

$${}_{(t-1)}W_{Ap} = \frac{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la provincia } p}{\text{gasto realizado en la agregación funcional } A \text{ dentro de la agregación geográfica } R \text{ en el año } (t-1)}$$

• Cálculo de los índices encadenados

Para cualquier agregación funcional A , el índice encadenado en el mes m del año t en la región R , en base 2001, es:

$$\begin{aligned} {}_{01}I_{AR}^{mt} &= {}_{01}I_{AR}^{\text{dic}(t-1)} \times \left(\frac{{}_{\text{dic}(t-1)}I_{AR}^{mt}}{100} \right) = \\ &= {}_{01}I_{AR}^{\text{dic}2002} \times \left(\frac{{}_{\text{dic}2002}I_{AR}^{\text{dic}2003}}{100} \right) \times \dots \times \left(\frac{{}_{\text{dic}(t-2)}I_{AR}^{\text{dic}(t-1)}}{100} \right) \times \left(\frac{{}_{\text{dic}(t-1)}I_{AR}^{mt}}{100} \right) \end{aligned}$$

5.4 Cálculo de las tasas de variación

5.4.1 TASA DE VARIACIÓN MENSUAL

La tasa de variación mensual de un índice en el período (m, t) se calcula como cociente entre el índice en el mes corriente m y el índice en el mes anterior $m-1$, según la siguiente fórmula:

$$\Delta^{mt/(m-1)t} = \left(\frac{{}_{01}I_{AR}^{mt}}{{}_{01}I_{AR}^{(m-1)t}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$\Delta^{mt/(m-1)t}$ es la tasa de variación mensual de precios en el mes m del año t .

${}_{01}I^{mt}$ es el índice en el mes m del año t , en base 2001.

${}_{01}I^{(m-1)t}$ es el índice en el mes $m-1$ del año t , en base 2001.

Es importante destacar que a partir de enero de 2003, las tasas así obtenidas coinciden con las calculadas a partir de los índices referenciados a diciembre del año anterior.

5.4.2 TASA DE VARIACIÓN ACUMULADA

La tasa de variación acumulada se calcula como cociente entre el índice publicado en el mes corriente y el índice de diciembre del año anterior, ambos en base 2001:

$$\Delta^{mt/dic(t-1)} = \left(\frac{{}_{01}I^{mt}}{{}_{01}I^{dic(t-1)}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$\Delta^{mt/dic(t-1)}$ es la tasa de variación acumulada de precios en el mes m del año t .

${}_{01}I^{mt}$ es el índice en el mes m del año t , en base 2001.

${}_{01}I^{dic(t-1)}$ es el índice en diciembre del año $t-1$, en base 2001.

Al igual que ocurre con las tasas mensuales, las acumuladas también se pueden calcular a partir de enero de 2003 con los índices respecto a diciembre del año anterior.

5.4.3 TASA DE VARIACIÓN ANUAL

La tasa de variación anual se calcula como cociente entre el índice publicado en el mes corriente y el índice del mismo mes del año anterior, ambos en base 2001:

$$\Delta^{mt/m(t-1)} = \left(\frac{{}_{01}I^{mt}}{{}_{01}I^{m(t-1)}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$\Delta^{mt/m(t-1)}$ es la tasa de variación anual de precios en el mes m del año t , en base 2001.

${}_{01}I^{mt}$ es el índice en el mes m del año t , en base 2001.

${}_{01}I^{m(t-1)}$ es el índice en el mes m del año $t-1$, en base 2001.

El cálculo de estas tasas anuales durante el primer año de la implantación del Sistema 2001 utiliza los índices en base 2001, aunque éstos no se han publicado. Esta es una novedad respecto a cambios de base anteriores, necesaria para que dichas variaciones de precios no se vean afectadas por el hecho de empezar a incluir los precios rebajados en enero de 2002.

5.4.4 TASAS DE VARIACIÓN CON ÍNDICES DE BASES DISTINTAS

Como se ha dicho en apartados anteriores, la entrada en vigor del Sistema 2001 supuso una ruptura en las series de índices debido a la inclusión de los precios rebajados. Esta ruptura afecta al cálculo de las tasas de variación cuando los índices de los períodos de tiempo seleccionados están medidos en bases diferentes; cuando esto ocurre, la fórmula general para calcular las tasas de variación debe ser modificada.

A continuación se describe la forma de proceder para calcular este tipo de tasas de variación; para ello, se han considerado diferentes casos en función de cuales son los períodos considerados.

a) Período inicial = año 2001
Período final \geq año 2002

La variación de precios entre dos momentos del tiempo que pertenecen a distintas bases, siempre que el período inicial corresponda al año 2001, se calcula utilizando los índices en base 2001 para ambos períodos, inicial y final, pese a que el primero de ellos no sea público. Así, la variación de precios entre el mes m del año 2001 y el mes m' del año t' ($t' \geq 2002$) se obtiene como sigue:

$$\Delta^{m't'/m01} = \left(\frac{{}_{01}I^{m't'}}{{}_{01}I^{m01}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$\Delta^{m't'/m01}$ es la tasa de variación de precios desde el mes m del año 2001 al mes m' del año t' .

${}_{01}I^{m't'}$ es el índice en el mes m' del año t' , en base 2001.

${}_{01}I^{m01}$ es el índice en el mes m del año 2001, en base 2001.

Debido a que, como ya se ha mencionado, los índices del año 2001 medidos en base 2001 no son públicos, el INE calcula y publica estas tasas de variación, las cuales están disponibles en la dirección de internet de este Organismo.

b) Período inicial < año 2001
Período final ≥ año 2002

Cuando el período inicial es anterior al año 2001, los únicos índices disponibles para dicho período son en base 1992 y por tanto, no incluyen precios rebajados; por ello, ha sido necesario obtener un método de cálculo de variaciones que solucione el problema de la falta de continuidad, provocado porque el período final incluye precios rebajados y el inicial no.

Este método consiste en calcular dicha variación por partes o tramos.

Para obtener la tasa de variación de precios desde el mes m del año t ($t < 2001$) hasta el mes m' del año t' ($t' \geq 2002$) se consideran los siguientes tramos temporales:

Tramo1: $(m, t) / (m', 2001)$

Tramo2: $(m', 2001) / (m', 2002)$

Tramo3: $(m'; 2002) / (m', t')$

Tramo 1. Cálculo de la tasa de variación entre el período (m, t) y $(m', 2001)$

Puesto que se trata de períodos anteriores a enero de 2002, ninguno de los índices implicados incluye precios rebajados. Por tanto, la variación para el primer tramo se puede obtener a partir de los índices publicados en base 1992 (${}_{92}I$) o con los índices enlazados en base 2001 (${}_{01}IE$), al coincidir las tasas de variación en ambos casos. Así:

$$\Delta^{m'01/mt} = \left(\frac{{}_{92}I^{m'01}}{{}_{92}I^{mt}} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{{}_{92}I^{m'01} \times C_L^{01/92}}{{}_{92}I^{mt} \times C_L^{01/92}} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{{}_{01}IE^{m'01}}{{}_{01}IE^{mt}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$C_L^{01/92}$ es el coeficiente de enlace legal que transforma los índices en base 1992 en índices en base 2001.

Tramo 2. Cálculo de la tasa de variación entre $(m', 2001)$ y $(m', 2002)$

El segundo tramo, que corresponde a un período anual, compara un mes del año 2001 con el mismo mes del año 2002. Estas tasas de variación las publica el INE y están calculadas a partir de los índices en base 2001; como ya se ha advertido, los índices relativos al año 2001 no son públicos.

El cálculo de esta tasa se realiza de acuerdo con la fórmula expresada en el apartado dedicado al cálculo de la tasa anual:

$$\Delta^{m'02/m'01} = \left(\frac{{}_{01}I^{m'02}}{{}_{01}I^{m'01}} - 1 \right) \times 100$$

Tramo 3. Cálculo de la tasa de variación entre (m' , 2002) y el período final (m' , t)

El tercer tramo compara el mismo mes de distintos años, ambos posteriores a 2001. Como ambos índices están medidos en la misma base, el cálculo de la variación se puede realizar a partir de los índices publicados.

$$\Delta^{m't'/m'02} = \left(\frac{{}_{01}I^{m't'}}{{}_{01}I^{m'02}} - 1 \right) \times 100$$

Cálculo de la tasa del período completo

Utilizando las variaciones calculadas para los tres tramos, la tasa de variación de precios entre el mes m del año t y el mes m' del año t' , se obtiene como sigue:

$$\Delta^{m't'/mt} = \left[\left(1 + \frac{\Delta^{m'01/mt}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{\Delta^{m'02/m'01}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{\Delta^{m't'/m'02}}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

Esta tasa se puede obtener utilizando únicamente los índices para el período inicial y final. Para ello es preciso utilizar los coeficientes denominados *de rebajas*, que establecen una relación entre la base 92 y la base 01 mediante cocientes de índices para cada uno de los meses del año 2001. Para cada desagregación funcional y geográfica existen doce coeficientes mensuales de rebajas diferentes.

Así, para cada uno de los meses del año 2001 y para cada una de las agregaciones geográficas y funcionales, el coeficiente se calcularía como:

$$C^m = \frac{{}_{01}IE^{m01}}{{}_{01}I^{m01}}$$

donde:

C^m es el coeficiente de rebajas del mes m .

${}_{01}IE^{m01}$ es el índice en el mes m del año 2001, enlazado.

${}_{01}I^{m01}$ es el índice en el mes m del año 2001, en base 2001.

La tasa de variación entre el período inicial (m, t) y el final (m', t') se puede obtener como cociente entre el índice del período final, en base 2001 (${}_{01}I^{m't'}$) y, el índice enlazado del período inicial (${}_{01}IE^{mt}$) multiplicado por el coeficiente mensual de rebajas correspondiente al período final.

Tramo 1 Tramo 2 Tramo 3

$$\Delta^{m't'/mt} = \left(\frac{{}_{01}IE^{m'01}}{{}_{01}IE^{mt}} \times \frac{{}_{01}I^{m'02}}{\cancel{{}_{01}I^{m'02}}} \times \frac{{}_{01}I^{m't'}}{\cancel{{}_{01}I^{m'02}}} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{{}_{01}I^{m't'}}{{}_{01}IE^{mt}} \times \frac{{}_{01}IE^{m'01}}{{}_{01}I^{m'01}} - 1 \right) \times 100 =$$

$$= \left(\frac{{}_{01}I^{m't'}}{{}_{01}IE^{mt}} \times C^{m'} - 1 \right) \times 100$$

donde:

$$C^{m'} = \frac{{}_{01}IE^{m'01}}{{}_{01}I^{m'01}} \text{ es el coeficiente de rebajas del mes } m'.$$

Para facilitar a los usuarios la obtención de las tasas de variación descritas, éstas son calculadas previamente y puestas a disposición del público a través de Internet o difundidas a través de las ventanillas de atención al público del INE.

5.5 Cálculo de repercusiones

5.5.1 REPERCUSIONES MENSUALES

La repercusión de la variación mensual del índice de un artículo o conjunto de artículos en el índice general se define como la parte de la variación del índice general que corresponde a dicho artículo o conjunto de artículos. Por tanto, la suma de las repercusiones de todos los artículos de la cesta de la compra, es igual a la variación del índice general.

La repercusión mensual que la variación de precios de un artículo o conjunto de artículos tiene sobre la variación mensual del índice general, es la variación que éste hubiera experimentado si todos los precios del resto de artículos no hubieran variado en ese mes.

La fórmula de la repercusión mensual de un artículo determinado i (o de un agregado funcional determinado) en el mes m del año t , a partir de 2003, es la siguiente:

$$R_i^{mt/(m-1)t} = \frac{\text{dic}(t-1) I_i^{mt} - \text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}}{\text{dic}(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times {}_{(t-1)}W_i \times 100$$

donde:

$\text{dic}(t-1) I_i^{mt}$ es el índice en el mes m del año t del artículo i , referido a diciembre del año $t-1$.

$\text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}$ es el índice en el mes $m-1$ del año t del artículo i , referido a diciembre del año $t-1$.

$\text{dic}(t-1) I_G^{(m-1)t}$ es el índice general, en el mes $m-1$ del año t , referido a diciembre del año $t-1$.

${}_{(t-1)}W_i$ es la ponderación del artículo, i referido al año $(t-1)$, en tanto por uno.

Como se puede observar, las repercusiones se calculan a partir de los índices referidos a diciembre del año inmediatamente anterior (sin encadenar). De este modo, los índices que intervienen en el cálculo de repercusiones son los que parten de 100 cada año. Ésta es una de las principales ventajas que tiene la nueva fórmula, que evita que dos artículos o grupos de artículos con la misma ponderación y la misma variación repercutan sobre el índice general de manera diferente debido a la distinta evolución de sus precios desde el inicio de la base.

Una forma alternativa de calcular las repercusiones es a través de las tasas de variación. La fórmula se obtiene como sigue:

$$\begin{aligned} R_i^{mt/(m-1)t} &= \frac{\text{dic}(t-1) I_i^{mt} - \text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}}{\text{dic}(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times {}_{(t-1)}W_i \times 100 = \\ &= \frac{\text{dic}(t-1) I_i^{mt} - \text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}}{\text{dic}(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times \frac{\text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}}{\text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}} \times {}_{(t-1)}W_i \times 100 = \\ &= \Delta_i^{mt/(m-1)t} \times \frac{\text{dic}(t-1) I_i^{(m-1)t}}{\text{dic}(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times {}_{(t-1)}W_i \end{aligned}$$

Por tanto, la repercusión mensual de un artículo determinado i , es el producto de su tasa de variación mensual ($\Delta_i^{mt/(m-1)t}$) por su ponderación (${}_{(t-1)}W_i$) y por el

cociente entre el índice del artículo y el índice general, ambos del mes anterior ($I_i^{(m-1)t} / I_G^{(m-1)t}$).

Como ya se ha mencionado, la suma de las repercusiones mensuales de todos los artículos que componen la cesta de la compra del IPC es igual a la variación mensual del índice general. Esto se puede comprobar de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \sum_i R_i^{mt/(m-1)t} &= \sum_i \frac{dic(t-1) I_i^{mt} - dic(t-1) I_i^{(m-1)t}}{dic(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times {}_{(t-1)} W_i \times 100 = \\ &= \left(\frac{\sum dic(t-1) I_i^{mt} \times {}_{(t-1)} W_i}{dic(t-1) I_G^{(m-1)t}} - \frac{\sum dic(t-1) I_i^{(m-1)t} \times {}_{(t-1)} W_i}{dic(t-1) I_G^{(m-1)t}} \right) \times 100 = \\ &= \frac{dic(t-1) I_G^{mt} - dic(t-1) I_G^{(m-1)t}}{dic(t-1) I_G^{(m-1)t}} \times 100 = \Delta_G^{mt/(m-1)t} \end{aligned}$$

En el año 2002 las fórmulas para el cálculo de repercusiones mensuales son las mismas que las descritas para cualquier año a partir de 2003, si bien en lugar de emplear los índices referidos a diciembre del año 2001, se utilizan los índices en base 2001.

La repercusión mensual del artículo i en el mes m del año 2002 es:

$$R_i^{m02/(m-1)02} = \frac{{}_{01}I_i^{m02} - {}_{01}I_i^{(m-1)02}}{{}_{01}I_G^{(m-1)02}} \times {}_{01}W_i \times 100$$

donde:

${}_{01}I_i^{m02}$ es el índice en el mes m del año 2002, del artículo i , en base 2001.

${}_{01}I_i^{(m-1)02}$ es el índice en el mes $m-1$ del año 2002, del artículo i , en base 2001.

${}_{01}I_G^{(m-1)02}$ es el índice general en el mes $m-1$ del año 2002, en base 2001.

5.5.2 REPERCUSIONES ACUMULADAS

La repercusión de la variación en lo que va de año del índice de un artículo o conjunto de artículos en el índice general, representa la variación acumulada que experimentaría el índice general si el resto de artículos no hubieran sufrido variación alguna en lo que va de año. O lo que es lo mismo, es la parte de la variación acumulada debida a dicho artículo o conjunto de artículos.

La fórmula de la repercusión acumulada o en lo que va de año de un artículo determinado i (o de una agregación funcional determinada) en el mes m del año t , a partir de 2003, es la siguiente:

$$R_i^{mt / dic(t-1)} = \frac{dic(t-1) I_i^{mt} - dic(t-1) I_i^{dic(t-1)}}{dic(t-1) I_G} \times {}_{(t-1)}W_i \times 100 = \frac{dic(t-1) I_i^{mt} - 100}{100} \times {}_{(t-1)}W_i \times 100 =$$

$$= \left(dic(t-1) I_i^{mt} - 100 \right) \times {}_{(t-1)}W_i$$

donde:

$dic(t-1) I_i^{mt}$ es el índice en el mes m del año t del artículo i , referido a diciembre del año $t-1$.

${}_{(t-1)}W_i$ es la ponderación del artículo i , en tanto por uno, referida al año $t-1$.

Tanto la fórmula alternativa de cálculo de repercusiones, en función de las tasas de variación, como la obtención de la tasa de variación como suma de repercusiones, son también válidas en este apartado.

6. Tipos de artículo

6.1 Criterios para la clasificación de artículos

Las operaciones incluidas en el proceso de cálculo del IPC, desde la recogida de precios hasta el cálculo de los índices y publicación de los mismos, son diferentes en función de las particularidades propias de cada artículo de la cesta de la compra.

Así, la periodicidad de la recogida de los precios varía según la frecuencia con la que se modifican los precios de los artículos. La forma de recogerlos también es diferente dependiendo de la homogeneidad geográfica de los precios y de la disposición de los mismos. Por último, según las características de cada artículo, el método de cálculo de los índices es diferente.

En la siguiente tabla se muestran los diferentes tipos de artículos según los criterios utilizados en su clasificación:

Criterios	Tipos de artículo		
Periodicidad de la recogida de precios	grupos 1 y 2	→ mensual	<ul style="list-style-type: none"> estacional perecedero no estacional no perecedero
	grupos del 3 al 12	<ul style="list-style-type: none"> mensual de temporada trimestral 	<ul style="list-style-type: none"> trimestral trimestral de rebajas
Lugar de recogida y grabación de precios	<ul style="list-style-type: none"> provincias servicios centrales 		
Método de cálculo de índices elementales	<ul style="list-style-type: none"> estacionales de recogida centralizada de recogida provincial con precio elaborado alquiler de la vivienda sin tratamiento especial 		

Periodicidad de la recogida de precios

Según la periodicidad y frecuencia de la recogida de precios se establece una primera forma de clasificar los artículos. Así, se consideran dos tipos de artículos, los mensuales y los trimestrales

Artículos de recogida mensual

Los precios de los artículos mensuales se observan todos los meses en todos los establecimientos de la muestra, mediante visita personal, en la mayoría de los casos. En general, cada establecimiento se visita una vez al mes, excepto aquellos en donde se recogen precios de artículos perecederos que, debido a la mayor frecuencia con que varían sus precios, el entrevistador visita hasta tres veces al mes. En esta categoría se encuentran los alimentos frescos y no elaborados, que sufren fluctuaciones periódicas grandes en sus precios y presentan constantes cambios de calidad. Dentro de éstos, destacan los artículos estacionales (frutas y hortalizas frescas), algunos de los cuales sólo se comercializan unos determinados meses del año que es cuando se lleva a cabo su recogida de precios.

Artículos de temporada

Los artículos de temporada son aquellos cuyo consumo tiene lugar únicamente algunos meses del año, ya que el resto del mismo no se comercializan. Dentro de estos artículos se encuentran los artículos de vestido y calzado, que tienen 2 temporadas definidas (primavera-verano y otoño-invierno), y el espectáculo deportivo, cuya temporada se corresponde con la Liga.

La recogida de precios de estos artículos se realiza una vez al mes durante la temporada en que se comercializan. Y el tratamiento de los precios los meses que el artículo desaparece es la repetición del último precio recogido.

Artículos de recogida trimestral

Los artículos trimestrales son aquellos cuyos precios tienen un comportamiento bastante estable, es decir, no experimentan muchas variaciones de precios a lo largo del tiempo (electrodomésticos, muebles, servicios de reparaciones,...).

El tratamiento de estos precios consiste en dividir la muestra de establecimientos seleccionados en tres submuestras, de modo que cada mes sólo se visitan los establecimientos de una de ellas y se repite el último precio recogido en los establecimientos de las otras dos submuestras. Con ello se consigue que todos los meses haya establecimientos que informen sobre los precios de estos artículos y, en caso de que varíen más de la mitad de los precios recogidos en el mes, el mes siguiente se solicitará información a todos los establecimientos.

En la Base 2001 el porcentaje de artículos trimestrales ha aumentado respecto a la Base 1992, lo cual ha permitido ampliar el número de precios y establecimientos observados.

Con la inclusión de los precios rebajados se ha establecido una nueva categoría de artículos dentro de los trimestrales: los trimestrales de rebajas. Son aquellos que, a pesar de cumplir con el requisito de la estabilidad de precios propia de los

trimestrales, muestran variaciones significativas en períodos típicos de rebajas (electrodomésticos, muebles, ropa de cama, ...). Por ello, la recogida de precios en los meses de rebajas se realiza visitando todos los establecimientos de la muestra y no sólo los de la submuestra correspondiente a ese mes.

Lugar de recogida y grabación de precios

Teniendo en cuenta el lugar donde se recogen y graban los precios, se puede distinguir entre artículos de recogida provincial y artículos de recogida centralizada.

Los precios de los primeros se recogen en cada provincia, por medio de visita personal, a través del teléfono o fax o boletines oficiales de las comunidades autónomas o de las provincias, y se graban en cada Delegación Provincial.

Por otro lado, el seguimiento de los artículos de recogida centralizada se realiza desde los Servicios Centrales del INE. Forman parte de este tipo de artículos aquellos bienes y servicios que tienen una o varias de las siguientes características:

- Sus precios son los mismos en una amplia zona geográfica.
- Sus precios están sujetos a tarifas publicadas en el BOE o en los Boletines Oficiales de las comunidades autónomas y provincias.
- Existen pocas empresas que comercializan el artículo.
- Se dispone de un directorio perfectamente definido de informantes.

Método de cálculo de índices elementales

En lo que respecta al método de cálculo, existen ciertos grupos de artículos cuyos índices elementales se obtienen de forma diferente de la fórmula general descrita en el apartado 5.1.

Según la fórmula general de cálculo, el índice elemental de cualquier artículo de la cesta de la compra se obtiene sin considerar ningún tipo de ponderación. La excepción a esta norma general es el tratamiento que reciben los artículos centralizados y los artículos con precio elaborado; en ambos casos, el índice se calcula teniendo en cuenta un conjunto de variedades o modalidades representativas del consumo del artículo ponderadas adecuadamente por el consumo realizado en cada una de ellas.

En el IPC Base 2001, la ponderación de cada modalidad se obtiene a partir del gasto realizado por los consumidores, a diferencia del IPC Base 1992, donde ésta se media a partir del número de unidades consumidas. De esta forma, se mantiene la coherencia con la estructura general de ponderaciones de la cesta de la compra.

Otro conjunto de artículos que por sus características reciben un tratamiento especial son los estacionales. Debido a las oscilaciones periódicas de sus precios y cantidades, las frutas, verduras y hortalizas frescas utilizan un método especial de cálculo basado en medias móviles que tiene en cuenta los calendarios de producción y comercialización de las mismas.

Por último, y debido a las características especiales del mercado, el alquiler de vivienda también recibe un tratamiento diferenciado de la fórmula general del IPC.

En los siguientes apartados se describen detalladamente estos métodos especiales de cálculo.

6.2 Artículos estacionales

6.2.1 DEFINICIÓN

Se consideran artículos estacionales aquéllos que sufren fluctuaciones periódicas grandes tanto en precios como en cantidades consumidas a lo largo del año, llegando incluso a desaparecer del mercado en algún período. Por ello, las ponderaciones de estos artículos, a diferencia de las del resto, varían mensualmente, siendo iguales a cero para alguno de los meses del año.

En el índice de la mayoría de los países se incluyen artículos estacionales. No obstante existen diferencias notables en los métodos de tratamiento así como en los criterios de catalogación de ciertos artículos como estacionales. Los productos que presentan en todos los países un mayor perfil estacional son las frutas y verduras frescas, aunque en algunos también se incluyen pescados frescos, ciertas carnes, refrescos, helados, plantas, flores y artículos de deporte.

En el IPC Base 2001 se consideran, como en la Base 1992, dos conjuntos de artículos estacionales: *Frutas frescas* y *Legumbres y hortalizas frescas*, representadas en sendas subclases en la clasificación del IPC. Sin embargo, respecto al IPC Base 1992, han variado los esquemas de estacionalidad (ampliándose los meses de recogida de precios de algunos artículos), así como la composición y las ponderaciones de los elementos de estas subclases.

6.2.2 METODOLOGÍA

El método de cálculo del índice para estas subclases es básicamente el mismo que en el IPC Base 1992, con dos novedades que son consecuencia de los cambios introducidos en la fórmula general del índice. Por un lado, el empleo de la media geométrica, en lugar de la aritmética, para la obtención de precios medios provinciales y, por otro, el cálculo de índices elementales como cociente entre el precio medio del mes corriente y el precio medio del mismo mes, no del año base, sino del año inmediatamente anterior al corriente.

El cálculo del índice mensual de las dos subclases estacionales en cada provincia se realiza en tres etapas, en cada una de las cuales se obtiene un tipo de índice diferente: índice elemental por artículo estacional; índice directo e índice móvil, ambos por subclase estacional.

1ª Etapa. Cálculo de los Índices elementales

En primer lugar, se obtienen los **índices elementales** de cada uno de los artículos estacionales que forman parte de la cesta de la compra del IPC en el mes en curso. Estos índices se calculan como cociente del precio medio del mes actual entre el precio medio del mismo mes del año anterior, multiplicado por 100. Los precios medios, como se ha comentado anteriormente, se obtienen aplicando la media geométrica.

El índice elemental del artículo estacional i en el mes m del año t se obtiene como sigue:

$${}_{(t-1)}I_i^{mt} = \frac{\bar{P}_i^{mt}}{\bar{P}_i^{m(t-1)}} \times 100$$

donde:

\bar{P}_i^{mt} es el precio medio en el mes m del año t del artículo i .

$\bar{P}_i^{m(t-1)}$ es el precio medio en el mes m del año $t-1$ del artículo i .

2ª Etapa. Cálculo de los Índices directos

A partir de los índices elementales por artículo se obtienen los **índices directos** de cada subclase. La forma de obtenerlos es mediante la suma ponderada de los índices elementales de los artículos que componen cada subclase en el mes en curso (con las ponderaciones correspondientes a ese mes).

El cálculo del índice directo de la subclase S en el mes m del año t se realiza como sigue:

$${}_{(t-1)}ID_S^{mt} = \sum_{i \in S} {}_{(t-1)}I_i^{mt} \times {}_{(t-1)}W_{i/S}^m$$

donde:

${}_{(t-1)}I_i^{mt}$ es el índice elemental en el mes m del año t , del artículo i .

${}_{(t-1)}W_{i/S}^m$ es la ponderación en el mes m del artículo i respecto a la subclase S .

Como se puede observar, en esta etapa se calculan índices por subclase estacional, no por artículo. Además, se utilizan unas ponderaciones ${}_{(t-1)}W_{i/S}^m$, que representan el gasto realizado durante el mes m del año $t-1$ en cada artículo i , respecto al gasto total realizado durante el mismo período en todos los artículos que componen la subclase S , en tanto por uno. Para cada mes, la suma de las ponderaciones de los artículos comprendidos en la subclase S es igual a 1.

$${}_{(t-1)}W_{i/S}^m = \frac{G_i^{m(t-1)}}{\sum_{i \in S} G_i^{m(t-1)}}$$

con

$$\sum_{i \in S} {}_{(t-1)}W_{i/S}^m = 1$$

donde:

$G_i^{m(t-1)}$ es el gasto realizado durante el mes m del año $t-1$ en el artículo i .

La estructura de ponderaciones $\left\{ {}_{(t-1)}W_{i/S}^m \right\}_{i \in S}$ es diferente para cada uno de los meses del año y para cada provincia.

3ª Etapa. Cálculo de los Índices móviles

Por último, se calculan los **índices móviles** por subclase estacional que son los que se utilizan para obtener índices más agregados (tanto a nivel funcional como a nivel geográfico). Estos índices móviles se calculan como media ponderada de los índices directos del mes corriente y de los 11 meses anteriores, de modo que siempre son medias de los índices de un año completo.

El cálculo del índice móvil de la subclase S , en el mes m del año t es el siguiente:

$${}_{(t-1)}IM_S^{mt} = \sum_{j=m-11}^m {}_{(t-1)}ID_S^{jt} \times {}_{(t-1)}W_S^{j/0} \times C_S$$

donde:

${}_{(t-1)}ID_S^{jt}$ es el índice directo en el mes j del año t de la subclase S .

${}_{(t-1)}W_S^{j/0}$ es la ponderación en el mes j de la subclase S , respecto al año $t-1$.

C_S es el coeficiente para la subclase S , que es el valor que hace que la media aritmética de los índices móviles del año base sea igual a 100 (a partir del año 2003 es igual a 1).

Las ponderaciones $\left\{ {}_{(t-1)}W_S^{j/0} \right\}_{j=1,2,\dots,12} = \left\{ \sum_{i \in S} {}_{(t-1)}W_i^{j/0} \right\}_{j=1,2,\dots,12}$ utilizadas en esta

etapa representan el gasto realizado durante el mes j del año de referencia ($t-1$) en la subclase S , respecto al gasto total realizado en dicha subclase durante el año ($t-1$), en tanto por uno, es decir:

$${}_{(t-1)}W_S^{j/0} = \frac{G_S^{j0}}{\sum_{j=1}^{12} G_S^{j0}}$$

con

$$\sum_{j=1}^{12} {}_{(t-1)}W_S^{j/0} = 1$$

donde:

G_S^{j0} es el gasto realizado durante el mes j del año $(t-1)$ en la subclase S .

Estas ponderaciones, al igual que las anteriores, son distintas para cada provincia.

6.2.3 CÁLCULO DE ÍNDICES

Año 2002

El cálculo de índices durante el año 2002 se lleva a cabo siguiendo los tres pasos descritos anteriormente. En el primer paso, para obtener el índice elemental de un artículo estacional se divide su precio medio en el mes corriente entre el precio medio en el mismo mes del año anterior (año 2001). En el segundo paso se agregan los índices de los artículos que componen la subclase en ese mes y, en el tercero se calcula el índice móvil, como media del índice directo del mes corriente y los once anteriores.

Puesto que el índice móvil de una subclase estacional equivale al índice elemental de cualquier artículo no estacional, su índice medio en el año base es igual a 100. De este modo, el valor del coeficiente C_S es aquel que hace que la media aritmética de los índices móviles del año base sea igual a 100.

$$\frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} IM_S^{m0} = \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \sum_{j=m-11}^m ID_S^{j0} \times {}_{01}W_S^j \times C_S = 100 \Leftrightarrow$$

$$C_S = \frac{100}{\frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \sum_{j=m-11}^m ID_S^{j0} \times {}_{01}W_S^j}$$

En el año 2002, para cada provincia, el índice móvil de la subclase estacional S en el mes m equivale al índice de la subclase S , en base 2001, para el mismo período:

$${}_{01}I_S^{m2002} = IM_S^{m2002}$$

Para obtener los índices en base 2001, o índices móviles, de las subclases estacionales para cada comunidad autónoma y para el conjunto nacional, se calculan medias aritméticas ponderadas de los índices móviles provinciales siguiendo el mismo método que se ha descrito en el caso general de artículos, es decir, aplicando las ponderaciones correspondientes a cada desagregación geográfica.

Año 2003 y posteriores

A partir de enero de 2003 se obtendrán los índices elementales y los índices directos tal y como se describe en la primera y segunda etapas. En la tercera etapa, el coeficiente que aparece en la fórmula del índice móvil toma el valor igual a 1 o lo que es lo mismo, los índices móviles se obtendrán como media ponderada de los índices directos sin necesidad de introducir ningún coeficiente. Esto se debe a que con la nueva fórmula del índice encadenado, en el año t a partir de 2003, los índices de las subclases estacionales, al igual que los de los artículos no estacionales, han de ser iguales a 100 en el mes de diciembre del año anterior $t-1$.

$$IM_S^{dic(t-1)} = \sum_{j=ene}^{dic} ID_S^{j(t-1)} \times W_S^{j/0} \times C_S = 100$$

donde:

$$ID_S^{j(t-1)} = \sum_{i \in S} I_i^{j(t-1)} \times W_{i/S}^j$$

En dicho año t , todos los índices elementales que intervienen en el cálculo de los índices directos, se obtienen como cociente del precio medio del mes corriente entre el precio medio del mismo mes del año anterior $t-1$. Por ello, los índices elementales de los meses del año $t-1$ son iguales a 100, mientras que los de meses del año t toman otros valores.

Así, en el año t los índices de las distintas etapas son:

$$I_i^{m(t-1)} = 100 \quad m=1, 2, \dots, 12.$$

$$ID_S^{m(t-1)} = \sum_{i \in S} I_i^{m(t-1)} \times W_{i/S}^m = \sum_{i \in S} 100 \times W_{i/S}^m = 100$$

$$IM_S^{dic(t-1)} = \sum_{j=ene}^{dic} ID_S^{j(t-1)} \times W_S^{j/0} \times C_S = \sum_{j=ene}^{dic} 100 \times W_S^{j/0} \times C_S$$

$$= 100 \times C_S \times \sum_{j=ene}^{dic} W_S^{j/0} = 100 \times C_S$$

Como el índice móvil de diciembre de $t-1$ es igual a 100, entonces:

$$C_S = 1$$

Para obtener los índices móviles de comunidades autónomas o del conjunto nacional se calculan medias ponderadas de los índices móviles provinciales siguiendo el mismo método que se ha descrito en el caso general de artículos, es decir, aplicando las ponderaciones correspondientes a cada desagregación geográfica.

Los índices móviles, calculados tal y como se ha descrito, no se publican ya que ello supondría una ruptura en las series cada diciembre. Es necesario, por tanto, encadenar dichos índices.

Índices encadenados

Como ya se ha comentado, el índice móvil de una subclase estacional equivale al índice simple de cualquier artículo no estacional (índices referidos a diciembre del año anterior). De modo que, por similitud, el índice encadenado de la subclase estacional S , en el mes m del año t , es igual al índice no encadenado (índice móvil) del mismo período (m,t) por el índice publicado de la subclase en diciembre del año $t-1$ entre 100.

$${}_{01}I_S^{mt} = \left(IM_S^{mt} \times {}_{01}I_S^{\text{dic}(t-1)} \right) \times \frac{1}{100}$$

Y al igual que cualquier índice encadenado, se puede expresar este índice considerando las situaciones intermedias:

$${}_{01}I_S^{mt} = \frac{{}_{01}I_S^{\text{dic}2002}}{100} \times \frac{{}_{\text{dic}2002}I_S^{\text{dic}2003}}{100} \times \dots \times \frac{{}_{\text{dic}(t-2)}I_S^{\text{dic}(t-1)}}{100} \times IM_S^{mt}$$

6.3 Artículos de recogida provincial con precio elaborado

Los artículos de recogida provincial con precio elaborado son aquellos cuyos precios están formados por distintos conceptos (tarifas, cuotas de abono, tramos de consumo,), y además se dispone de información sobre ellos, tanto de precios como de ponderaciones.

Entre los artículos de recogida provincial con precio elaborado se encuentran, entre otros: el agua, el servicio de recogida de basuras, el transporte urbano y la educación.

Método de cálculo

El precio final de estos artículos se obtiene como media de los diferentes conceptos ponderada en función del gasto realizado en cada uno de ellos. Las ponderaciones que intervienen en el cálculo del precio final de estos artículos se actualizan cada año.

Las variaciones de precios se reflejan en el mes en que se producen, siempre que éstas ocurran antes del día de envío de los precios a Servicios Centrales, aproximadamente el día 26 de cada mes.

6.4 Alquiler de vivienda

El índice del alquiler de vivienda se obtiene a partir de una muestra de viviendas repartidas por todo el territorio nacional. Se selecciona y actualiza a partir de una encuesta que se realiza periódicamente dentro de la Encuesta de Población Activa (EPA).

El diseño de la muestra se basa en un muestreo aleatorio simple, siendo la unidad de muestreo la vivienda en alquiler, para cada una de las provincias.

El tamaño de la muestra seleccionada se distribuye geográficamente teniendo en cuenta, dentro de cada provincia, el número de viviendas disponibles, el gasto de las familias en alquiler y el alquiler medio de las viviendas antes citadas.

Los precios de cada vivienda se recogen una vez al trimestre, obteniendo la información de los propios inquilinos. Para ello, se divide la muestra en tres submuestras, una para cada mes del trimestre.

Método de cálculo

El cálculo del precio final que se introduce en el índice elemental de la vivienda en alquiler se realiza de la siguiente manera:

Se calcula un precio medio de la vivienda en alquiler en cada provincia, del mismo modo que para cualquier otro artículo de recogida trimestral, es decir, en el cálculo del mes actual entran los precios del alquiler de las viviendas de la submuestra correspondiente al mes en curso y la de las submuestras de los dos meses anteriores.

Al precio medio así calculado se le aplica la variación existente entre los alquileres de las viviendas comunes en el trimestre actual (meses m , $m-1$, $m-2$) y en el trimestre anterior (meses $m-1$, $m-2$, y $m-3$). La fórmula es la siguiente:

$$\Delta^{m/m-1} = \left(\frac{\sum_{i \text{ comunes } (m, m-3)} p_i^m + \sum_{i=1}^{N_{m-1}} p_i^{m-1} + \sum_{i=1}^{N_{m-2}} p_i^{m-2}}{\sum_{i \text{ comunes } (m, m-3)} p_i^{m-3} + \sum_{i=1}^{N_{m-1}} p_i^{m-1} + \sum_{i=1}^{N_{m-2}} p_i^{m-2}} - 1 \right) \times 100$$

donde:

p_i^m es el alquiler en el mes m de la vivienda i .

N_m es el número de viviendas de la submuestra del mes m .

6.5 Artículos de recogida centralizada

Los artículos de recogida centralizada no sólo tienen un método de cálculo especial, sino que además, el tipo de recogida es diferente al de resto de artículos de la cesta de la compra.

Recogida de información

La obtención de información y el seguimiento de los artículos de recogida centralizada se lleva a cabo en los Servicios Centrales del INE en lugar de en las Delegaciones Provinciales.

En este tipo de artículos no es necesaria una recogida provincial porque, en general, existen pocas compañías que los comercializan y/o se dispone de un directorio perfectamente definido de empresas informantes o las distintas tarifas se publican en boletines oficiales.

Aunque la recogida sea centralizada, si los precios difieren entre las provincias, se recogen en todas ellas. Por otra parte, cuando las compañías que comercializan los artículos son las mismas, es conveniente solicitarles la información desde los Servicios Centrales del INE.

Para cada artículo se elabora una muestra de las variedades (marcas, modelos, tramos de consumo, ...) más representativas y de las unidades informantes.

La selección de las unidades informantes se realiza en función de su cuota de mercado, mientras que la elección de las variedades representativas del artículo se hace en función del gasto en cada una de ellas.

La información que se utiliza para el cálculo del precio de estos artículos es de dos tipos:

- Información relativa al consumo: necesaria para calcular las ponderaciones de cada compañía de la muestra (cuota de mercado), así como las ponderaciones de cada una de las modalidades del artículo. Para mantener la actualidad del IPC, estas ponderaciones se revisan una vez al año.
- Información relativa a los precios o tarifas de cada una de las modalidades y/o de cada uno de los conceptos que forman el precio final del artículo. Su recogida se realiza mensualmente.

En la mayoría de artículos, la fecha límite para incluir las variaciones de precios de artículos de recogida centralizada es en torno a cuatro días antes de la finalización del mes de referencia. Se sigue el criterio de cubrir al menos el 90 por ciento de los días correspondientes al mes de referencia.

Artículos de recogida centralizada son, entre otros, los tabacos, la energía eléctrica, los medicamentos, los vehículos, el transporte aéreo y por ferrocarril, los carburantes y combustibles, el servicio telefónico y los viajes organizados.

Método de cálculo

En el cálculo del precio de estos artículos intervienen todos aquellos conceptos y/o modalidades que lo determinan.

Así, en artículos como tabacos, vehículos y medicamentos se consideran las distintas marcas; en otros como energía eléctrica y servicio telefónico, se tienen en cuenta los distintos tramos de consumo, horarios, cuotas fijas, Y en todos ellos, el precio final se calcula como media de los precios de cada uno de estos conceptos o variedades ponderada por su grado de importancia.

Desde enero de 2001, entrada en vigor de la primera fase del cambio de Sistema, las ponderaciones de las variedades que conforman el precio del artículo, se calculan a partir del gasto realizado en las mismas y no utilizando el número de unidades consumidas como se hacía hasta entonces.

El cambio en el modo de ponderar las distintas variedades se realizó para mantener la coherencia con el resto de niveles de agregación y conseguir así que todas las ponderaciones que intervienen en el cálculo del IPC se obtengan a partir de gasto, siempre y cuando se disponga de la información necesaria.

El método de cálculo de los índices de estos artículos es el siguiente:

Los índices de los artículos de recogida centralizada se obtienen a partir de índices elementales encadenados mensualmente.

Estos índices elementales se calculan para cada variedad o categoría que conforman el artículo dividiendo los precios de dicha variedad del mes actual entre los del mes anterior, es decir:

$$I_i^m = \frac{P_i^m}{P_i^{m-1}} \times 100$$

donde:

P_i^m es el precio, en el mes m , de la variedad i .

Con estos índices se obtiene un índice medio por artículo como media geométrica ponderada de los índices de todas las variedades incluidas en la muestra:

$$I^m = \sum_{i=1}^n W_i \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n (I_i^m)^{W_i}}$$

donde

W_i es la ponderación en función del gasto realizado en cada variedad, con $\sum_{i=1}^n W_i = 1$

7. Recogida de precios

La recogida de precios de los artículos se realiza tanto en provincias como en Servicios Centrales, mediante visita personal de los agentes del INE a los establecimientos en las fechas correspondientes con la excepción de algunos de ellos, para los que, por sus características especiales, la recogida de la información se realiza por teléfono, fax, correo electrónico o catálogo. Cada establecimiento es visitado por un solo entrevistador, excepto los hipermercados y las grandes superficies.

Los precios recogidos son precios efectivos de venta al público con pago al contado.

En la base 2001, al igual que en la base 1992, no se recogen precios correspondientes a mercancías defectuosas, liquidaciones o saldos. Sin embargo, a diferencia de las bases anteriores, sí se recogen precios de artículos rebajados o en oferta.

En cuanto a los precios rebajados y las ofertas, se ha producido un cambio importante respecto a la Base 1992, ya que en el IPC Base 2001 forman parte del cálculo del índice.

7.1 Calendario y frecuencia de recogida

En general, el período de recogida de los precios abarca desde el día 1 al 22 de cada mes, ambos inclusive. Sin embargo, en los artículos de recogida centralizada este período puede ampliarse, en algunos casos, hasta el final del mes correspondiente.

La recogida de precios, de un mismo artículo, en los distintos establecimientos informantes se ha distribuido a lo largo de ese período, para recoger el mayor número posible de fluctuaciones de precios. Todos los meses se visitan los establecimientos seleccionados el mismo día, establecido inicialmente; con ello se pretende que la variación reflejada por el índice corresponda perfectamente a una variación mensual.

Cuando alguno de los días fijados para la recogida de la información es festivo se traslada la toma de precios al día laborable inmediatamente posterior, evitando siempre que para algunos artículos, como los pescados, la recogida se realice en lunes (ya que los domingos no se capturan).

Como los artículos perecederos están sujetos a fluctuaciones importantes de precios, sus precios se recogen tres veces a lo largo del mes en cada uno de los establecimientos seleccionados en todas las capitales de provincia.

En el resto de municipios, se recogen los precios de estos artículos dos veces en cada uno de los establecimientos que pertenecen a la muestra, de acuerdo con el calendario establecido.

La recogida de precios de artículos perecederos en municipios no capitales ha aumentado respecto a la base 1992, donde sólo se realizaba una toma de precios

al mes. De esta forma, al aumentar el número de observaciones, se recoge mejor la variabilidad de los precios de estos artículos a nivel provincial.

Para el resto de artículos cada establecimiento se visita una sola vez al mes, a excepción de los artículos trimestrales, para los cuales la recogida de precios en cada establecimiento se realiza cada tres meses.

7.2 Inclusión de precios rebajados y ofertas

Uno de los cambios más importantes que se han producido, con la entrada en vigor del nuevo Sistema Base 2001, ha sido la inclusión de los precios rebajados. Esto supone que en el nuevo IPC se recogen los precios que han sufrido reducciones por motivos tales como ofertas y promociones, así como aquellos cuyas disminuciones son debidas a los períodos oficiales de rebajas. Esto afecta a la mayoría de las parcelas que componen el IPC, aunque los descuentos por rebajas se producen de forma más acentuada en las parcelas de vestido y calzado y menaje, donde éstas son más habituales.

La introducción de los precios rebajados conlleva una ruptura en las series del IPC que no tiene solución a través de los enlaces legales habituales. Así pues, se trata de un problema metodológico cuya solución debe estar sujeta al objetivo último del IPC: medir la evolución en el tiempo del nivel de precios de los bienes y servicios de consumo. Esto quiere decir que el objetivo es obtener tasas de variación mensuales, anuales y acumuladas que representen la evolución real de los precios.

7.2.1 CRITERIOS Y TIPOS DE DESCUENTO CONSIDERADOS

Los criterios, seguidos en la base 2001, para la recogida de precios con descuento son los siguientes:

- que el descuento se realice sobre artículos que se espera estén disponibles de nuevo a sus precios habituales,
- que el descuento se realice sobre artículos que puedan ser adquiridos por todos los consumidores, no sólo por una parte de ella,
- y que estos descuentos sean efectivos en el momento de la compra.

Se recogen, por tanto, descuentos debidos a:

- Las rebajas de temporada (períodos de rebajas oficiales regidos por la *Ley de Ordenación de Comercio Minorista*).
- Ofertas de cualquier tipo (siempre que no se trate de liquidaciones o saldos).

7.3 Organización del trabajo de campo

La recogida de la mayor parte de la información corre a cargo del personal asignado a la encuesta en cada una de las 52 Delegaciones Provinciales del INE: (un equipo de e entrevistadores o encuestadores), (inspectores de entrevistadores), (un inspector de la encuesta) y, al frente de cada Delegación, un Delegado Provincial a quien corresponde la responsabilidad última de la recogida de la información en cada provincia.

La responsabilidad técnica recae en el inspector de la encuesta. Él es el encargado de organizar y distribuir el trabajo, analizar las series de precios, planificar visitas de inspección y, en general, resolver los problemas que surjan durante la recogida de precios. Para ello cuenta con la ayuda de los inspectores de entrevistadores, que deben acompañar a los entrevistadores nuevos en sus primeras visitas, comprobar la idoneidad y representatividad de los artículos y establecimientos, asesorarles sobre la manera correcta de realizar la recogida de precios y controlar e inspeccionar el trabajo realizado por los entrevistadores a su cargo.

Por último, el entrevistador o encuestador tiene como misiones recoger los precios, comprobar que se cumplen las especificaciones de los artículos elegidos, proponer la sustitución de los artículos y establecimientos que no considere idóneos y transmitir al inspector de entrevistadores todas aquellas incidencias que se presenten.

Para controlar la calidad de la información recogida, existe un plan de visitas de inspección a los establecimientos informantes.

En las Delegaciones los trabajos de inspección corresponden al inspector de entrevistadores y al inspector de la encuesta. Como criterio básico se debe visitar todo establecimiento que facilite información por primera vez, así como aquellos que el entrevistador haya comprobado que son reacios a colaborar.

En las visitas a los establecimientos se comprueba la idoneidad y representatividad del mismo, si los artículos de los que se toman precios cumplen las especificaciones y los precios son correctos, el grado de colaboración de los informantes y si las visitas del entrevistador se realizan de manera adecuada y en las fechas previstas.

Además, existe otra inspección sistemática establecida por los Servicios Centrales del INE que exige la inspección de un determinado porcentaje de establecimientos mensualmente. El inspector de encuesta ha de enviar un informe sobre dicha inspección en el que se señalan establecimientos, artículos y entrevistadores así como las discrepancias observadas.

Por último, cabe señalar que se realizan de manera continuada entrevistas repetidas mediante agentes desplazados de los Servicios Centrales para comprobar la calidad de los datos obtenidos.

8. Tratamiento de la información

8.1 Recepción de la información

La recogida directa de precios de los artículos que componen la cesta de la compra se realiza mediante un cuestionario generado automáticamente para cada establecimiento, en el que el entrevistador anota los precios e incidencias relativos a los artículos que aparecen en el mismo.

Una vez depurados los cuestionarios por el entrevistador se procede a la grabación de los datos.

Después de cada fase de grabación de cuestionarios se utilizan aplicaciones informáticas que detectan los posibles errores.

El inspector de entrevistadores es el responsable de la comprobación de los precios atípicos antes de pasar a la fase siguiente del proceso. Este sistema permite detectar cualquier error en la toma de datos y resolver el problema sin que medie mucho tiempo desde la recogida de la información.

La última fase, previa al envío de la información a los Servicios Centrales, es el análisis de las series de precios por el inspector de la encuesta.

Realizadas las fases anteriores, la información mensual se envía a los Servicios Centrales en las fechas previstas, de manera que la elaboración del índice se lleve a cabo en el plazo de tiempo más breve posible, para permitir la publicación del indicador el día establecido.

En los Servicios Centrales se procesan conjuntamente los datos enviados por las provincias y los precios que se elaboran en dichos servicios.

El número total de precios procesados mensualmente, que se aproxima a los 200.000, se analiza en Servicios Centrales, requiriéndose si es preciso, confirmación de las provincias de las variaciones atípicas. Una vez depurados y analizados los precios, se obtienen los índices y sus correspondientes tasas de variación, que se publican en el transcurso de la primera quincena del mes siguiente al que hacen referencia dichos indicadores.

8.2 Depuración de precios

Como ya se ha comentado en el apartado anterior, en los Servicios Centrales del INE se reciben, depuran y analizan todos los precios recogidos mensualmente.

Además de eso, en los Servicios Centrales se realiza el tratamiento de la falta de precio, es decir, se estima el precio de aquellos artículos que no estaban disponibles en el momento de su recogida.

En la base 1992, dicha estimación consistía en repetir el último precio recogido.

Hasta el inicio de la nueva base, el procedimiento de estimación utilizado era la repetición del último precio válido recogido. Con el comienzo de la base 2001, el método de estimación de la falta de precio se basa en aplicar la variación media del resto de precios recogidos para el mismo artículo en los demás

establecimientos de la provincia. Este método se aplicaba ya en el Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA) desde su comienzo.

Este proceso de estimación de precios es especialmente relevante en el caso de los artículos perecederos, en los que existen varias tomas de precios del artículo, en el mismo establecimiento, a lo largo del mes.

8.3 Cambios de calidad

Otro tratamiento de precios necesario en cualquier IPC es el ajuste de los precios cuando hay un cambio en la variedad del artículo, el establecimiento, ..., ya que el IPC tiene como objetivo recoger la evolución de los precios sin que ésta se vea influida por dichos factores. A este tratamiento se le conoce como ajustes por cambio de calidad.

El tratamiento de los cambios de calidad es un problema al que se enfrentan todos los países, y que en los últimos años se ha visto acentuado por el rápido progreso técnico que han experimentado algunos artículos. Por ello, es uno de los temas de los que, con mayor prioridad, se ocupa EUROSTAT, en el ámbito de la armonización de los países de la UE.

En la elaboración del IPC español, en las distintas bases, han sido varios los procedimientos que se han utilizado para la estimación de los cambios de calidad. La elección de estos métodos ha venido determinada por la disponibilidad de información en cada momento.

8.3.1 DEFINICIÓN

Un ajuste por cambio de calidad es necesario cuando un artículo (variedad o modalidad), cuyo precio forma parte del cálculo del IPC, se sustituye por otro, y en ese momento es necesario determinar qué parte de la diferencia de precios entre el artículo sustituto y el sustituido se debe a una calidad diferente entre los mismos.

Las sustituciones de los artículos pueden deberse a varios motivos:

- un artículo o modelo deja de ser representativo y surge otro más representativo en el mercado.
- un artículo o modelo desaparece del mercado.
- un establecimiento deja de ser representativo, cierra o cambia de actividad económica.

Siempre que un establecimiento deje de ser representativo debe ser sustituido por otro. Una buena selección de establecimientos con un volumen importante de ventas implica que los artículos que tiene ese establecimiento son los más representativos y que al ser requeridos por la clientela, cuando desaparezcan, serán sustituidos por otros con la misma calidad.

Los cambios de calidad se producen cuando cambian las especificaciones de los artículos y esto conlleva una diferencia en la utilidad para el consumidor.

Las especificaciones de cada uno de los artículos que componen la cesta de la compra se mantienen fijas a lo largo del tiempo mientras definan una variedad representativa del consumo de la zona, y se sustituyen cuando ésta deja de comercializarse (o deja de ser representativa) en la localidad.

Cuando por alguna razón se produce un cambio de calidad (variedad, marca ...) las Delegaciones Provinciales lo comunican a los Servicios Centrales, indicando las características exactas de la nueva variedad y su precio, tanto en el período actual como en el período anterior, así como un coeficiente de enlace que garantiza variaciones en el índice motivadas exclusivamente por variaciones de precios.

Sin embargo, no siempre existe un período de solapamiento entre los artículos, ni se da la identidad entre un modelo y el que le sustituye. Es preciso entonces estimar qué parte de esta diferencia de precios se debe a mejoras técnicas, cambios de material, ... y qué parte es variación pura de precios.

Para estas estimaciones se estudian las especificaciones de los artículos sustituido y sustituto, analizando diferencias y analogías, y se tienen en cuenta las opiniones de los expertos sobre la evolución de precios y costes, poniendo en relación las variaciones en los precios y en la calidad.

La situación idónea para estimar los cambios de calidad es aquella en la que se tiene suficiente información sobre las características que determinan el precio de un artículo en el mercado (marca, características de índole técnica, lugar de compra, ...).

En bastantes artículos es muy difícil contar con la información necesaria, e incluso aunque se disponga de dicha información, puede ser muy complicada su utilización.

8.3.2 MÉTODOS DE AJUSTE DE CALIDAD

Los métodos de ajuste de calidad utilizados en el IPC son los siguientes:

a) Ajuste total de calidad.

Parte del supuesto de que la diferencia entre el precio del artículo sustituido y del artículo sustituto está totalmente motivada por la diferencia de calidad entre ambos, o porque son tan diferentes que no se pueden comparar. Se considera, entonces, que la diferencia de precios entre ambos artículos es debida únicamente a la distinta calidad de los mismos, con lo que la diferencia de precios no se reflejará en el índice.

b) Ajuste por calidad idéntica.

Se parte de la idea de que el artículo sustituto tiene la misma calidad que el artículo sustituido, es decir, que la diferencia entre ambos se debe a una variación real de precios.

c) Otros ajustes.

Se incluyen en este apartado todos los ajustes para los cuales se estima el valor de la diferencia de calidad entre un artículo y su sustituto. Las prácticas más habituales son:

- Precios de las opciones.

Se descuenta del precio del nuevo artículo el precio de venta de las características específicas que no tenía el artículo anterior, pero que se podían adquirir como opción.

- Costes de producción.

El productor suministra información sobre cuánto cuesta producir una característica extra, y se descuenta del precio del nuevo artículo que posee esa característica extra.

- Precios de imputación.

Se imputa la variación del precio medio de un agregado mayor al cual pertenece el artículo.

- Información facilitada por los expertos.

Se pregunta a los expertos o especialistas en el artículo, qué cantidad de la diferencia entre los precios de los artículos (sustituto y sustituido) se debe a la diferencia de calidad entre ambos.

- Precios de solapamiento.

El valor de la diferencia de calidad entre el artículo sustituido y el sustituto es la diferencia de precio entre ellos en el período de solapamiento, es decir, en el período que estén en vigencia los precios de ambos. Si además se dispone de una serie de precios de ambos artículos, pueden hacerse distintos ajustes:

1) Si el artículo sustituido no ha tenido ninguna *variación* de precio en un amplio período de tiempo pero el nuevo artículo sí ha variado de precio en los últimos meses, entonces se introduce un coeficiente que recoja la variación de precio del nuevo artículo:

$$K = \frac{\text{precio del artículo a sustituir en el mes corriente}}{\text{precio del artículo sustituto en el periodo anterior}^*}$$

* el que tenía en el mes en que se produjo el último cambio de precio.

2) Si tanto el artículo sustituido como el nuevo han experimentado *variaciones* similares de precios en periodos próximos, entonces, se introduce un coeficiente que iguale las dos series, puesto que el artículo a sustituir ya había recogido la variación de precios:

$$K_I = \frac{\text{precio del artículo a sustituir en el mes corriente}}{\text{precio del artículo sustituto en el mes corriente}}$$

- Métodos de regresión. (Regresión hedónica)

Este método parte de la hipótesis de que el precio de un artículo se puede expresar en función de un conjunto de características mediante un modelo de regresión (lineal o no lineal).

En el caso de un modelo lineal:

$$\text{PRECIO} = a_0 + \sum_{i=1}^N a_i \cdot X_i + u$$

$i = 1, 2, \dots, N$ (número de variables)

x_i : variables (características del artículo)

a_i : coeficientes de regresión

u : perturbaciones

La estimación del modelo proporciona los coeficientes de regresión, y permite determinar que parte de la variación del precio del artículo es debida al cambio de calidad y por tanto, que parte es una variación pura de precios.

Existen varias formas de calcular un índice de precios hedónicos según la forma de la función y las variables seleccionadas para el modelo.

Con el nuevo Sistema de IPC Base 2001 se han elaborado estudios encaminados a valorar la posible aplicación de la regresión hedónica, junto con los que ya se aplican, en algunos artículos de la cesta de la compra.

El principal inconveniente que presenta este método es el gran número de observaciones que requiere para llevarlo a cabo. Se necesita una recogida de datos (características de los artículos) muy específica y armonizada en todas las zonas geográficas en las que se hace la recogida de precios; así como un conocimiento muy especializado de los sectores implicados.

De entre todos los métodos descritos anteriormente, el IPC español utiliza principalmente los métodos de *precios de solapamiento* y el de *información facilitada por los expertos*.

A continuación se indican de forma más concreta el tratamiento que reciben los cambios de calidad, dependiendo del tipo de artículo del que se trate.

ARTÍCULOS DE ALIMENTACIÓN

El problema de los cambios de calidad en los artículos perecederos (carnes, pescados, frutas, verduras, hortalizas y huevos), es mucho más difícil de medir, ya que normalmente la calidad tiene un componente subjetivo importante.

En estos artículos son muy importantes las anotaciones que acompañan a los precios que recogen los agentes para determinar si existe o no cambio de calidad, así como la evolución de precios del resto de tomas de ese mismo artículo en otros establecimientos del municipio.

Para los artículos no perecederos un aspecto importante son los coeficientes correctores por cambios de unidad. Se conoce como unidad teórica aquella de consumo habitual y generalizado en todas las zonas comerciales y en todas las provincias. Para determinarla se cuenta con la información de los fabricantes y de los comerciantes. Así cuando la unidad real de la que se toman precios es distinta de la unidad teórica a la que dichos precios deben referirse, se debe calcular un coeficiente de ajuste:

$$k_U = \frac{\text{unidad teórica}}{\text{unidad real}}$$

En los artículos no perecederos los cambios de artículo más habituales vienen motivados por el cambio de marca (ya sea en el mismo establecimiento o al cambiar de establecimiento).

ARTÍCULOS DE RECOGIDA CENTRALIZADA

Los artículos de recogida centralizada presentan características diferentes al resto de artículos del IPC , lo que facilita los ajustes por cambio de calidad.

Estos artículos se recogen desde los Servicios Centrales y se suele calcular el precio mediante el diseño de muestras representativas por modalidades, con información global obtenida de los distintos informantes.

Por tanto la información necesaria se obtiene directamente de las empresas suministradoras del servicio u organismo regulador. Los problemas de cambios de calidad en estos artículos suelen ser: la aparición de nuevas modalidades, nuevas disposiciones reguladoras, deslizamientos en horarios tarifarios, Los métodos utilizados para solventar las discontinuidades en la evolución de los precios se basan en la consulta a expertos, el solapamiento de precios, o la valoración de opciones.

La renovación anual de muestras y ponderaciones internas de modalidades de estos artículos hace que se reduzca el número de ajuste de calidad.

RESTO DE ARTÍCULOS

Entre el resto de artículos que componen la cesta de la compra, se puede destacar los ajustes que se realizan en los siguientes:

- En la mayoría de los artículos del grupo vestido y calzado los cambios de calidad se realizan de forma periódica dos veces al año, coincidiendo con los cambios de temporada. Se pueden presentar dos situaciones:
 - Desaparece un artículo y se sustituye por otro que ya existía la temporada anterior. En este caso se hace el ajuste por el método de solapamiento.
 - Desaparece el artículo y se sustituye por un artículo nuevo que no existía la temporada anterior. En este caso se utilizan varios métodos:
 - se consulta a expertos

- se busca la variación que han tenido otros artículos de la misma gama que ya existían en la temporada anterior
- se le imputa la variación media que ha tenido la agregación a la que pertenecen, en esa temporada.
- En el caso de los muebles, cuando desaparece el modelo del que se toma el precio, éste se sustituye por otro similar. En este caso se dispondría de información sobre las calidades de los artículos nuevo y viejo (sustituto y sustituido); si no coincidieran sería necesario recurrir a la información que facilitan los expertos.
- La sustitución en artículos tales como electrodomésticos, equipos de vídeo, sonido y ordenadores se hace cuando en el mercado aparecen modelos con novedades tecnológicas que van a sustituir al anterior, ya que es posible que estos artículos empiecen a bajar de precio. El momento en el que se produce la sustitución es de vital importancia y se le debe prestar especial atención, porque de otro modo un retraso en la sustitución puede llevar a infraestimar la evolución de precios de estos artículos.
- En los artículos de droguería existe una modificación constante de los formatos que presentan estos productos. Cuando esto ocurre se realizan ajustes en función de la *utilidad* del envase.
- En los artículos de restauración la mayoría de los cambios de calidad se deben al cambio de establecimiento. En esta situación casi siempre es posible utilizar el método de solapamiento de los precios.

9. Enlace de series

9.1 Introducción

En todo cambio de Sistema de Índices de Precios de Consumo se produce una ruptura en la continuidad de las series. La actualización de ponderaciones, la composición de la nueva cesta de la compra y especialmente, los cambios metodológicos, hacen que la serie nueva difiera de la antigua. Estas diferencias, desde el punto de vista teórico son insalvables. No obstante, la necesidad de disponer de series continuadas por parte de los usuarios ha hecho necesario el cálculo de unos coeficientes de enlace que unan las series publicadas en base antigua con las series en base nueva.

En este cambio de Sistema, además, se ha comenzado a utilizar una nueva clasificación de bienes y servicios (COICOP). La mayoría de las desagregaciones funcionales para las que ahora se publican índices se han relacionado con las existentes en la base 1992. Sin embargo, en algunos casos no ha sido posible establecer una equivalencia entre ambas clasificaciones. Hasta ahora, el INE también calculaba otro tipo de enlace, llamado enlace estructural. En este nuevo Sistema no se han calculado estos coeficientes de enlace porque tampoco solucionan la ruptura de las series y, por tanto, no tienen utilidad.

Como en otros cambios de Sistema, el INE ha calculado los coeficientes de enlace legal para las distintas desagregaciones funcionales y geográficas. Sin embargo, las series enlazadas a través de estos coeficientes, aunque mantienen las tasas de variación publicadas hasta enero de 2002, no permiten calcular tasas de variación entre periodos de distintas bases (por la inclusión de los precios rebajados en la base 2001).

9.2 Coeficientes de enlace legal

El enlace legal recibe este nombre porque tradicionalmente el INE lo aplicaba en sus certificaciones oficiales.

El coeficiente de enlace legal se obtiene como cociente entre el índice de diciembre de 2001, en base 2001 y, el índice para el mismo período en base 1992:

$$C_L^{92/01} = \frac{{}_{01}I^{\text{dic}01}}{{}_{92}I^{\text{dic}01}}$$

donde:

${}_{01}I^{\text{dic}01}$ es el índice de diciembre de 2001, en base 2001.

${}_{92}I^{\text{dic}01}$ es el índice de diciembre de 2001, en base 1992.

Con este procedimiento, en el momento de transición de un sistema a otro (diciembre de 2001 a enero 2002) se adopta la variación calculada con el nuevo Sistema.

Las series enlazadas se calculan multiplicando cada uno de los índices en base 1992 por este coeficiente. Con estas series se pueden obtener las tasas de variación mensual publicadas, pero no sucede lo mismo con las tasas de variación anual del año 2002, ya que por ellas se utilizan los índices del año 2001, en base 2001.

Los coeficientes de enlace se han obtenido de forma independiente para cada una de las series de índices que tienen continuidad en la nueva base, lo cual implica que cualquier índice agregado de una serie enlazada no es el resultado de la media ponderada de los índices elementales que lo componen.

Por último, es preciso puntualizar que, si bien el nuevo Sistema tiene como base la media de los índices del año 2001 en base 2001 igual a 100, los índices que se publicaron en ese año eran índices calculados en base 1992 y, por tanto, las series enlazadas pueden no tener media 100 en el año 2001.

El coeficiente legal es multiplicativo, es decir, el coeficiente que enlaza períodos no consecutivos se obtiene como producto de los coeficientes de enlace de los sistemas consecutivos comprendidos en dicho período. Así, el coeficiente de enlace entre los sistemas 1968 y 2001, se calcula del siguiente modo:

$$C_{L}^{68/01} = C_{L}^{68/76} \times C_{L}^{76/83} \times C_{L}^{83/92} \times C_{L}^{92/01}$$

9.3 Coeficientes de enlace estructural

El coeficiente de enlace estructural se obtiene como cociente del índice medio del año base 2001 en base 2001 y, el índice medio para el mismo año en base 1992. El primer índice medio es igual a 100. Por tanto, el coeficiente de enlace estructural se calcula como sigue:

$$C_{E}^{92/01} = \frac{\sum_{m=1}^{12} {}_{01}I^{m01}}{\sum_{m=1}^{12} {}_{92}I^{m01}} = \frac{100}{\sum_{m=1}^{12} {}_{92}I^{m01}}$$

donde:

${}_{01}I^{m01}$ es el índice del mes m de 2001, en base 2001.

${}_{92}I^{m01}$ es el índice del mes m de 2001, en base 1992.

La principal ventaja de este enlace es la ampliación del período de solapamiento entre las dos bases siendo todo el año 2001 y no el mes de diciembre, como sucede con el enlace legal.

El inconveniente que presenta la serie enlazada a través del coeficiente de enlace estructural (respecto a la enlazada con el coeficiente legal) es que puede que no mantenga las tasas en períodos cortos que incluyan el momento de transición.

Debido a que con la introducción de las rebajas se produce un corte en la serie, como ya se ha comentado en numerosas ocasiones, en la base 2001 el INE no ha calculado coeficientes de enlace estructural.

9.4 Coeficientes de rebajas

Debido a la inclusión de los precios rebajados en el IPC Base 2001, ni el coeficiente de enlace legal ni el estructural solucionan el problema de la ruptura de series. Por ello, con el fin de permitir el cálculo de tasas de variación entre índices de dos bases diferentes (incluyendo la base 2001), se han calculado unos coeficientes, denominados coeficientes de rebajas, a partir de los cuales se pueden obtener las tasas de variación publicadas.

En el apartado sobre cálculo de tasas de variación se recoge el método de cálculo empleando estos coeficientes de rebajas. Se trata de coeficientes mensuales diferentes para cada agregación funcional y geográfica.

El coeficiente de rebajas para el mes m , se obtiene como cociente entre el índice en el mes m del año 2001 enlazado (índice en base 1992 y enlazado, con el coeficiente de enlace legal, a la base 2001) y, el índice en base 2001 para dicho período. Así:

$$C^m = \frac{{}_01IE^{m01}}{{}_01I^{m01}} \quad \text{con} \quad {}_01IE^{m01} = {}_{92}I^{m01} \times C_L^{92/01}$$

donde:

C^m es el coeficiente de rebajas en el mes m .

${}_{01}IE^{m01}$ es el índice en el mes m de 2001 enlazado.

${}_{01}I^{m01}$ es el índice en el mes m de 2001, en base 2001.

${}_{92}I^{m01}$ es el índice en el mes m de 2001, en base 1992.

$C_L^{92/01}$ es el coeficiente de enlace legal (entre la base 1992 y la base 2001).

La tasa de variación entre el período inicial (m, t) y el final (m', t'), donde t es anterior a 2001 y t' a partir de 2002, se puede obtener como cociente entre el índice en base 2001 del período final y el índice enlazado del período inicial multiplicado por el coeficiente correspondiente al mes del período final.

$$\Delta^{m't'/mt} = \left(\frac{{}_{01}I^{m't'}}{{}_{01}IE^{mt}} \times C^{m'} - 1 \right) \times 100$$

donde:

${}_{01}I^{m't'}$ es el índice en el mes m' del año t' , en base 2001.

${}_{01}IE^{mt}$ es el índice en el mes m del año t enlazado.

$C^{m'}$ es el coeficiente de rebajas en el mes m' .

A pesar de denominarse coeficientes de rebajas, estos coeficientes no recogen únicamente el efecto de la inclusión de precios rebajados sino también todos los cambios realizados en el nuevo Sistema IPC Base 2001, como la renovación de la cesta de la compra, la revisión de ponderaciones, la ampliación de la muestra, los cambios metodológicos,

9.5 Coeficientes LAU

El cálculo de actualizaciones de rentas de acuerdo con la Ley de Arrendamientos Urbanos (LAU) ha sido adaptado para que no se vea afectada por los cambios metodológicos introducidos en el nuevo Sistema de IPC Base 2001.

El modo de actualizar la renta desde un período inicial a uno final es el siguiente:

$$\text{renta actualizada} = \text{renta inicial} \times \frac{\text{IPC periodo final}}{\text{IPC periodo inicial}}$$

Esta fórmula es válida siempre que el período inicial y final correspondan a años anteriores a enero de 2002. Asimismo, cuando ambos períodos sean posteriores a dicha fecha, también es posible su aplicación. El problema surge cuando el período inicial y el final corresponden a distintas bases; es decir, cuando el período inicial es anterior a enero de 2002 y el final es posterior. En este caso, como ya hemos visto, las variaciones de precios no se obtienen a partir de los índices publicados; de modo que, para que la actualización de la renta recoja correctamente la variación real de precios en ese intervalo, se ha de utilizar en el período final un índice, que se denomina índice LAU y que se obtiene multiplicando el índice publicado en ese período por el coeficiente LAU del mes correspondiente (C_{LAU}^m). La fórmula es la siguiente:

$$\text{renta actualizada} = \text{renta inicial} \times \frac{\text{Índice LAU periodo final}}{\text{IPC periodo inicial}}$$

donde:

Índice LAU periodo final = IPC periodo final \times Coeficiente LAU

<u>Mes</u>	<u>Coficiente LAU</u>
Enero	1,357700
Febrero	1,361911
Marzo	1,356739
Abril	1,351849
Mayo	1,351895
Junio	1,353461
Julio	1,366497
Agosto	1,368930
Septiembre	1,361919
Octubre	1,353368
Noviembre	1,349495
Diciembre	1,350862

Anexo I: Evolución histórica

El INE estableció el primer Sistema de Índices de Coste de la Vida en el año 1939. Antes del año 1936 se publicaban algunas series de índices simples y precios medios que posteriormente sirvieron para establecer este primer Sistema. A partir de julio de 1938 el Servicio Nacional de Estadística empezó a elaborar índices de coste de la vida para algunas capitales de provincia. Con la extensión paulatina a todas las capitales de provincia, la agrupación de índices simples en cinco grupos de consumo y un reajuste de las ponderaciones, se implantó en 1939 el Sistema de Índices de Coste de la Vida, base julio de 1936.

Desde entonces ha habido siete sistemas, incluyendo el actual, de Índices de Precios de Consumo, llamados de Coste de la Vida hasta la implantación de la Base 1976, cuyos períodos base han sido: julio de 1936, 1958, 1968, 1976, 1983, 1992 y 2001.

A continuación se resumen brevemente las características principales de estos Sistemas:

Sistemas de Índices

Base	Tiempo de vigencia		
1936 (julio)	julio de 1939	-	diciembre de 1960
1958	enero de 1961	-	diciembre de 1968
1968	enero de 1969	-	diciembre de 1976
1976	enero de 1977	-	julio de 1985
1983	agosto de 1985	-	diciembre de 1992
1992	enero de 1993	-	diciembre de 2001
2001	enero de 2002		

Estrato de referencia

Base	Estrato de referencia
1936 (julio)	- Familias de clase media constituida por cuatro o cinco personas con un ingreso mensual de unas 600 pesetas de 1939.
1958	- Hogares cuyo sustentador principal es activo con ingresos anuales inferiores a 80.000 pesetas de marzo de 1958.
1968	- Hogares pluripersonales cuyo sustentador principal es activo, con ingresos anuales comprendidos entre 21.600 y 120.000 pesetas de 1968.
1976	- Hogares pluripersonales cuyo sustentador principal es activo, con ingresos anuales comprendidos entre las 81.000 y 720.000 pesetas de 1973-74
1983	- Hogares pluripersonales (activos e inactivos) con ingresos comprendidos entre 322.575 y 2.000.000 pesetas de 1980-81.
1992	- Todos los hogares residentes en España.
2001	- Todos los hogares residentes en España.

Período de referencia y encuesta para obtener las ponderaciones

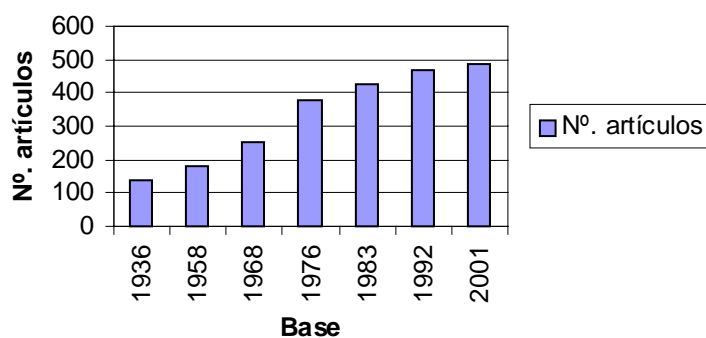
Base	Encuesta
1936 (julio)	- Las ponderaciones se establecieron a partir de unos estudios sobre las cuentas familiares realizados en 1940.
1958	- Encuesta de Cuentas Familiares, referida a marzo de 1958, dirigida a 4.192 familias pertenecientes al estrato de referencia.
1968	- Encuesta de Presupuestos Familiares realizada de marzo de 1964 a marzo de 1965, entrevistando a 20.000 familias. Para estudiar la evolución de la estructura de consumo hasta diciembre de 1968, año que se tomó como base, se realizaron una serie de encuestas menores a 4.800 hogares al año.
1976	- Encuesta de Presupuestos Familiares del período comprendido entre julio de 1973 y julio de 1974, dirigida a 24.000 hogares.
1983	- Encuesta de Presupuestos Familiares del período comprendido entre el 1 de abril de 1980 y el 31 de marzo de 1981, en la que fueron entrevistados 24.000 hogares.
1992	- Encuesta de Presupuestos Familiares realizada del 1 de abril de 1990 al 31 de marzo de 1991. Se pidió información a 21.000 hogares.
2001	- Encuesta Continua de Presupuestos Familiares correspondiente a los 8 trimestres que van desde el 2º trimestre de 1999 al 1º de 2001. Se entrevistaron 8.064 hogares cada trimestre.

Desagregación geográfica

Base	Índices
1936 (julio)	- Se calculaban índices para cada capital de provincia y un índice para el conjunto de capitales.
1958	- Se calculaban índices para cada capital de provincia, Ceuta, Melilla, el conjunto nacional, el conjunto de capitales y el de municipios no capitales.
1968	- Se establecieron índices para los siguientes conjuntos: cada una de las capitales de provincia, Ceuta y Melilla; conjunto nacional urbano, formado por todos los componentes del apartado anterior más los municipios no incluidos en él y que tenían más de 50.000 habitantes; conjunto nacional no urbano, en el que se incluyen los restantes municipios, y conjunto nacional total.
1976	- Se elaboraban índices para los conjuntos nacionales total, urbano y no urbano, capitales de provincia, Ceuta, Melilla y agrupaciones regionales (desde 1978 dichas agrupaciones equivalen a las actuales comunidades autónomas y al conjunto formado por Ceuta y Melilla).
1983	- Se obtenían índices para los conjuntos nacionales total, urbano y no urbano, capitales de provincia, Ceuta, Melilla, comunidades autónomas y el conjunto formado por Ceuta y Melilla.
1992	- Se calculaban índices para el conjunto nacional total, provincias, Ceuta, Melilla, comunidades autónomas y la agrupación formada por Ceuta y Melilla.
2001	- En esta base se calculan los mismos índices que en la Base 1992.

Cesta de la compra

Base	Número de artículos
1936 (julio)	Diferente en cada capital de provincia, variando entre 95 y 139 artículos.
1958	181 artículos.
1968	255 artículos.
1976	378 artículos.
1983	428 artículos.
1992	471 artículos.
2001	484 artículos.



Fórmula de cálculo

En la base de julio de 1936 se utilizaba la fórmula de Lowe para calcular los índices de las capitales de provincia; el índice del conjunto de las capitales se obtenía como media aritmética de estos índices ponderados por la población de cada capital.

En todas las bases siguientes se utilizó la fórmula de Laspeyres, con base fija, para el cálculo de índices.

En la base 2001 se introduce la fórmula de Laspeyres encadenado para el cálculo de índices.

Grupos de consumo y ponderaciones por grupos

Grupos	Ponderaciones	Grupos	Ponderaciones
Base julio de 1936		Base 1992	
Alimentación	601	Alimentación	293,61
Vestido y calzado	94	Vestido y calzado	114,79
Vivienda (alquiler)	146	Vivienda	102,80
Gastos de casa	85	Menaje	66,84
Gastos diversos	74	Medicina	31,26
Total	1.000	Transporte	165,42
Base 1958		Cultura	72,67
Alimentación	553,0	Otros	152,61
Vestido y calzado	136,0	Total	1.000
Vivienda (alquiler)	49,6	Base 2001	
Gastos de casa	82,1	Alimentos y bebidas no alcohólicas	218,63
Gastos diversos	179,3	Bebidas alcohólicas y tabaco	32,170
Total	1.000	Vestido y calzado	99,280
Base 1968		Vivienda	110,26
Alimentación	493,9	Menaje	63,571
Vestido y calzado	139,4	Medicina	28,062
Vivienda	79,5	Transporte	155,76
Gastos de casa	98,9	Comunicaciones	25,729
Gastos diversos	188,3	Ocio y cultura	67,263
Total	1.000	Enseñanza	17,444
Base 1976		Hoteles, cafés y restaurantes	112,70
Alimentación	405,2	Otros	69,124
Vestido y calzado	81,71	Total	1.000
Vivienda	140,01	Base 1983	
Menaje	77,51	Alimentación	330,27
Medicina	33,74	Vestido y calzado	87,39
Transporte	97,44	Vivienda	185,65
Cultura	69,44	Menaje	74,15
Otros	94,95	Medicina	23,93
Total	1.000	Transporte	143,81
Base 1983		Cultura	69,60
Alimentación	330,27	Otros	85,20
Vestido y calzado	87,39	Total	1.000
Vivienda	185,65		
Menaje	74,15		
Medicina	23,93		
Transporte	143,81		
Cultura	69,60		
Otros	85,20		
Total	1.000		

Anexo II. Contenido de las subclases IPC, Base 2001

Grupo	01	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS
Subgrupo	011	ALIMENTOS
Clase	Subclase	Descripción y contenido
0111	Pan y cereales	
	01111	Arroz Todo tipo de arroz, de grano corto o de grano largo; arroz abrillantado, pulido o partido sin otra transformación; arroz precocinado; arroz preparado con carne, pescado, marisco o verduras.
	01112	Pan Todo tipo de pan de trigo, centeno, maíz o cualquier otro cereal, rallado o no. Incluye el pan de molde, los panes integrales y los panes especiales tales como panes braseados o tostados, panes dietéticos, colines, etc.
	01113	Pasta alimenticia Fideos y otras pastas para sopa (de letras, de estrellas, conchitas...); macarrones, espaguetis, cintas, tallarines y similares. Pasta fresca y congelada para rellenar; pasta conteniendo carne, pescado, marisco, queso o verduras: canelones, raviolis, tortellinis...
	01114	Pastelería, bollería y masas cocinadas Galletas tipo María y otras galletas dulces o saladas, sueltas o envasadas. Bizcochos, magdalenas, croissants, palmeras, pastas de té y otros productos de bollería. Pasteles, tartas, yemas y otros productos de pastelería (excepto bombones). Masas fritas como churros y porras; pizzas completas, frescas y congeladas.
	01115	Harinas y cereales Harina o sémola de trigo, cebada, avena, centeno y otros cereales. Cereales en forma de grano; preparados de cereales (copos de avena, corn flakes...) Alimentos para bebés con menos del 50% de cacao. Masas para la preparación de productos de panadería o pastelería (hojaldre, bases para pizzas, masa para empanadillas y empanadas...).
0112	Carnes	
	01121	Carne de vaca Carne de vaca, de novillo, de buey y de toro; fresca o refrigerada. Carne de bovino congelada.
	01122	Carne de ternera y añojo Carne de ternera y añojo, fresca o refrigerada.
	01123	Carne de porcino Carne de cerdo, lechón y cochinitillo; fresca, refrigerada o congelada.
	01124	Carne de ovino Carne de cordero, oveja, cabra, cabrito y borrego; fresca, refrigerada o congelada.
	01125	Carne de ave Carne de pollo, gallina, pavo, ganso, pato, capón, paloma, perdiz...; fresca, refrigerada o congelada.
01126	Charcutería Jamón serrano; chorizo, cecina, lomo embuchado, salchichón, morcón y otros embutidos curados. Beicon, morcilla, tocino, cinta de lomo adobada y otros productos de charcutería que requieren cocinado.	

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0112	01126	Todo tipo de salchichas (excepto las frescas); foie-gras y patés (excepto de pescado). Jamón York, pavo, choped, mortadela, chicharrones, lacón, pollo trufado y otros fiambres.
	01127	Preparados de carne Salchichas frescas; pasteles, empanadas, agujas y empanadillas de carne; croquetas conteniendo carne o jamón; pechugas Villarroy. Concentrados, jugos y gelatinas de carne. Conservas de carne, productos enlatados o en sobres herméticamente cerrados a base de carne como codornices y perdices estofadas, callos preparados... Platos preparados a base de carne e ingredientes envasados a base de carne para la preparación de paellas, cocidos, fabadas...
	01128	Otras carnes y casquería Liebre, conejo, venado, jabalí, faisán y otras carnes frescas y congeladas. Productos de casquería: hígados, mollejas, riñones, sesos, criadillas...; despojos: rabos, morros, cabezas...
0113	Pescados, crustáceos y moluscos	
	01131	Pescado fresco y congelado Pescados de mar o de río, frescos y congelados: atún, anchoas, anguila, angulas, bacaladilla, bacalao, besugo, bonito, boquerones, caballa, congrio, dorada, emperador, gallo, jurel, lenguado, lubina, mero, palometa, pez espada, rape, rodaballo, salmón, sama, sardinas, trucha...
	01132	Crustáceos y moluscos Calamares, chopitos, chipirones, voladores, chocos, jibias, sepias, pulpo, chirlas, almejas, ostras, berberechos, vieiras, mejillones, centollos, nécoras, cangrejos, gambas, langostinos, cigalas, langostas, carabineros, bogavantes, camarones, percebes... frescos, refrigerados y congelados.
01133	Pescado en conserva y preparados Bacalao curado o salado; otros pescados (mojama, salmón, trucha, anchoa...) secos, salados, ahumados o en salmuera. Todo tipo de pescados y mariscos en conserva tales como atún, bonito, sardinas, anchoas, caballa, mejillones, berberechos... Caviar, patés de pescado, hígado de bacalao, huevas de pescado... Preparados de pescado congelado, a granel o envasado (aros de calamar rebozados, filetes empanados de merluza...); productos harinosos recubriendo pescado (empanadillas, empanadas, croquetas, pasteles). Platos preparados a base de pescado e ingredientes envasados para paellas.	
0114	Productos lácteos, quesos y huevos	
	01141	Leche Leche fresca, pasteurizada o esterilizada; entera, semidescremada y descremada. Leche en polvo, condensada y evaporada. Incluye la leche para bebé, tanto líquida como en polvo.
	01142	Otros productos lácteos Todo tipo de yogures (sólidos o líquidos): con sabor, con frutas, azucarados...; productos a base de leche fermentada (cuajada, kéfir...). Todo tipo de postres y bebidas a base de leche: natillas, flanes, batidos...
01143	Quesos Queso curado, semicurado y tierno de cualquier tipo de leche o mezclas de diferentes leches. Queso fresco, queso de Burgos, Villalón... Todo tipo de quesos en porciones y de untar, quesitos y lonchas. Incluye petit suisse, queso rallado y similares.	

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0114	01144	Huevos Huevos de gallina y de otras aves. Yemas de huevo líquidas, secas o congeladas; huevos en polvo para uso alimenticio y otros sucedáneos de huevo. Tortilla preparada.
0115		Aceites y grasas
	01151	Mantequilla y margarina Todo tipo de mantequilla y margarina (incluso adicionada con leche, chocolate...), manteca vegetal y otras grasas alimenticias vegetales puras o mezcladas.
	01152	Aceites Todo tipo de aceite para uso alimenticio: de oliva, orujo, girasol, soja, maíz, cacahuete, palma, almendra, coco...
0116		Frutas
	01161	Frutas frescas Naranjas, mandarinas, clementinas, limones, pomelos y otros cítricos; plátanos; manzanas; peras; melocotones, fresquillas, albaricoques, ciruelas, paraguayas, aguacates, cerezas, picotas, caquis y otras frutas con hueso; fresas, fresones, frambuesas, moras, grosellas, uvas, arándanos y otras bayas; melones, sandías, kiwis, piñas, cocos, chirimoyas y otras frutas tropicales.
	01162	Frutas en conserva y frutos secos Aceitunas envasadas o a granel, con hueso o sin él, rellenas o no. Almendras, cacahuetes, avellanas, uvas y ciruelas pasas, orejones, pipas, higos secos, castañas, piñones y otros frutos secos no confitados. Frutas congeladas y en conserva (al natural o en almíbar) de piña, pera, manzana, fresa, ciruela, frambuesa, melocotón... enteras o troceadas; macedonia de frutas; frutas preparadas de otro modo. Productos para bebés preparados a base de frutas. Se excluyen las mermeladas, confituras, compotas y gelatinas de fruta.
0117		Legumbres, hortalizas y patatas
	01171	Legumbres y hortalizas frescas Todos tipo de legumbres y hortalizas frescas: lechuga, escarola, endivia, cardos, grelos, ajetes, apio, alcachofas, acelgas, espinacas, perejil, berros, brócoli, coliflor, repollo, lombarda, coles de Bruselas, judías verdes, guisantes, habas, pepino, berenjena, calabacín, cebolla, cebolletas, zanahorias, remolacha, rábano, rabanitos, nabos, puerros, espárragos y todo tipo de setas, niscalos, champiñones...
	01172	Legumbres y hortalizas secas Alubias (alubias secas, fabes, judiones...), garbanzos, lentejas, guisantes secos, altramuces, cebolla deshidratada y en polvo, alcaparras, pimientos secos y otras hortalizas secas, deshidratadas, evaporadas, trituradas o pulverizadas.
	01173	Legumbres y hortalizas congeladas y en conserva Legumbres y hortalizas congeladas, cocinadas o no. Tomates, pimientos, lombarda, garbanzos, espinacas, setas, zanahorias, champiñones... todos ellos al natural o en conserva. Platos preparados a base de legumbres y hortalizas para el consumo directo (ensaladilla, menestra de verduras...); encurtidos (berenjenas, cebollitas, pepinillos, remolachas... en vinagre). Preparaciones para bebés a base exclusivamente de verduras o legumbres.
	01174	Patatas y sus preparados Patatas naturales o poco transformadas (peladas y cortadas, precocinadas, congeladas, enlatadas...). Mandioca, boniato, batata y otras raíces amiláceas frescas, conservadas, precocinadas, congeladas, enlatadas... Patatas fritas, puré de patatas y productos derivados de la patata.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0118		Azúcar, chocolates y confituras
	01181	Azúcar Azúcar refinada, azúcar moreno, azúcar glasé,..., obtenido de caña y de remolacha; sustitutos artificiales del azúcar.
	01182	Chocolates y confituras Tabletas de chocolate con leche, a la taza, fondant, con oleaginosos o cereal; sucedáneos de chocolate en tabletas; trufas de chocolate y bombones; chocolatinas rellenas y sin rellenar . Confituras, mermeladas, compotas, gelatinas, jaleas, dulce de membrillo, miel, cremas de cacao, siropes... Caramelos, chicles y otras golosinas. Helados de todo tipo, polos y tartas heladas. Turrone, mazapanes, polvorones, mantecados...; peladillas, garrapiñadas, almendras y nueces confitadas, frutas escarchadas ...
0119		Otros productos alimenticios
	01191	Otros productos alimenticios Vinagre; sal; mahonesa, tomate frito, ketchup, mostaza, tabasco y otras salsas; ajo, pimienta, canela, pimentón, azafrán y otros condimentos. Todo tipo de sopas y cremas preparadas de carne, pescado, verduras, legumbres, fideos..., en cualquier tipo de presentación; caldos. Preparaciones para postres tales como polvos para natillas y flanes.
Subgrupo	12	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS
0121		Café, cacao e infusiones
	01211	Café, cacao e infusiones Café natural, tostado, torrefacto o mezcla; molido o no; normal o descafeinado. Café instantáneo, soluble, extractos, sucedáneos y esencias de café. Cacao azucarado o no y chocolate en polvo. Té, tila, manzanilla, poleo, menta, valeriana y otras infusiones.
0122		Agua mineral, refrescos y zumos
	01221	Agua mineral, refrescos y zumos Aguas minerales con o sin gas; sodas, gaseosas sin sabor y agua de seltz. Limonadas, colas, gaseosas con sabor, bebidas isotónicas... Zumos de frutas, siropes y concentrados para la preparación de bebidas basados en frutas. Se excluye la cerveza, el vino y la sidra sin alcohol.
Grupo	02	BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y TABACO
Subgrupo	021	BEBIDAS ALCOHÓLICAS
0211		Espirituosos y licores
	02111	Espirituosos y licores Brandy, coñac, anís, ron, whisky, ginebra, vodka, aguardiente, vermouth y otros espirituosos y licores con o sin alcohol.
0212		Vinos
	02121	Vinos Todo tipo de vinos de mesa: blanco, tinto, rosado... Vinos licorosos como el vino de Jerez, de Málaga; vinos de postre: oporto, Madeira... Sidra, cava, champán y otros vinos espumosos.
0213		Cerveza
	02131	Cerveza Todo tipo de cervezas con o sin alcohol.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
Subgrupo	022	TABACO
0221		Tabaco
	02211	Tabaco Cigarrillos, puros y pequeños cigarros, tabaco de pipa, tabaco para masticar y papel de fumar.
Grupo	03	VESTIDO Y CALZADO
Subgrupo	031	VESTIDO
0311		Prendas de vestir
	03111	Prendas exteriores de hombre Abrigos, chaquetones, cazadoras, anoraks, plumíferos, gabardinas y otras prendas de abrigo. Trajes completos de dos o tres piezas y chaquetas (americanas, blaziers). Pantalones clásicos y de sport. Se incluyen vaqueros, bermudas y pantalones cortos. Jerseys y similares (chalecos, chaquetas, pullovers...) Camisas, camisetas, polos...
	03112	Prendas interiores de hombre Slips, calzoncillos, camisetas interiores, calcetines, pijamas, batas de casa y otras prendas interiores y de casa.
	03113	Prendas exteriores de mujer Abrigos, chaquetones, cazadoras, anoraks, plumíferos, gabardinas y otras prendas de abrigo. Trajes y chaquetas de tela. Pantalones, faldas y vestidos. Jerseys y similares (chalecos, chaquetas, pullovers...) Camisas, camisetas, blusas... Chandals; pantalones, faldas y camisetas de deporte; bañadores; trajes de nieve y otras prendas deportivas.
	03114	Prendas interiores de mujer Sujetadores, bragas, bodys, liguetos, medias, pantys, calcetines, camisones, pijamas, batas y otras prendas interiores y de casa.
	03115	Prendas de vestir de niño y bebé Todo tipo de prendas para vestir a los bebés (buzos, pololos, camisetas, pañales de tela, picos, braguitas, faldones, chaquetas, patucos, pijamas...) Abrigos, cazadoras, anoraks, impermeables... Vestidos, faldas y pantalones de todo tipo (vaqueros, bermudas, mallas...) Jerseys y similares (chalecos, chaquetas, pullovers...) Todo tipo de camisas, blusas, camisetas, polos, nikys... Camisetas, slips, calzoncillos, bragas, sujetadores, calcetines, leotardos y otras prendas interiores y de casa. Chandals; pantalones y camisetas de deporte; bañadores; trajes de nieve y otras prendas deportivas.
0312		Complementos y reparaciones de prendas de vestir
	03121	Complementos y reparaciones de prendas de vestir Todo tipo de telas (algodón, lana, seda, fibras sintéticas, mezclas...) destinadas a la confección de prendas de vestir dentro del hogar. Botones, cremalleras, hilos y otros artículos de mercería.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0312	03121	Pañuelos, bufandas, chales, guantes, cinturones, delantales, babys, baberos, sombreros, gorros y otros complementos textiles. Reparación, limpieza y alquiler de ropa.
Subgrupo	032	CALZADO Y SUS REPARACIONES
0321		Calzado
	03211	Calzado de hombre Todo tipo de calzado de hombre: botas, zapatos, zapatillas, sandalias, chanclas... de cualquier material: cuero, lona, goma...
	03212	Calzado de mujer Todo tipo de calzado de mujer: botas, zapatos, zapatillas, sandalias, chanclas... de cualquier material: cuero, lona, goma...
	03213	Calzado de niño y bebé Calzado de bebé (excepto patucos y zapatos de tela). Todo tipo de calzado de niño y niña: botas, zapatos, zapatillas, sandalias, chanclas... de cualquier material: cuero, lona, goma...
0322		Reparación de calzado
	03221	Reparación de calzado Reparación de calzado de hombre, mujer y niño.
Grupo	04	VIVIENDA
Subgrupo	041	ALQUILER DE VIVIENDA
0411		Alquiler de vivienda Alquiler de vivienda Pagos realizados por el inquilino para el disfrute de la vivienda amueblada o sin amueblar. Alquileres de trastero y garaje para la vivienda. Se excluyen del alquiler, siempre que sea posible, los pagos de agua fría y caliente, energía eléctrica, gas ciudad, gas natural, teléfono, calefacción colectiva, recogida de basuras, tasas de alcantarillado y otras tasas y contribuciones de la vivienda. Se excluye el alquiler de casas de vacaciones (casas alquiladas por menos de 1 mes).
Subgrupo	042	CONSERVACIÓN DE LA VIVIENDA
0421		Materiales para la conservación de la vivienda
	04211	Materiales para la conservación de la vivienda Incluye los materiales para el mantenimiento y las reparaciones corrientes de la vivienda cuando la reparación la realiza el propio hogar. El tipo de materiales puede ser: - Pintura, revestimientos de papel y textiles de paredes. - Pequeños artículos de fontanería (tuberías, cañerías...). - Revestimientos de suelos (lamas de parquet, baldosas, losas...); baldosas y losas para cubrir chimeneas y muros... - Vidrio, vidrieras, cristales...; yeso, escayola, cal, cemento, argamasa, hormigón, masilla; barnices y colas. Puertas, contrapuestas, cancelas y ventanas. Se excluyen los materiales para grandes reformas de la vivienda (inversión).
0422		Servicios para la conservación de la vivienda
	04221	Servicios para la conservación de la vivienda Servicios de pintura, pavimentación y revestimiento de suelos y paredes. Servicios de fontanería (mantenimiento y reparación de tuberías de agua y de desagüe, de instalaciones de gas, de calefacción...).

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0422	04221	Servicios de vidriería, carpintería, acristalamiento; trabajos de acuchilladores y barnizadores de parquet... Otros servicios (trabajos de albañilería para la decoración de interiores, instalación de persianas y toldos...). Se excluyen los servicios para grandes reformas de la vivienda (inversión).
Subgrupo	043	OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA VIVIENDA
0431		Distribución de agua
	04311	Distribución de agua Gastos de consumo y distribución de agua fría; contrato del agua, alquiler y lectura de contador.
0432		Recogida de basura, alcantarillado y otros servicios
	04321	Recogida de basura, alcantarillado y otros servicios Pagos por recogida y destrucción de basura y tasas de recogida de basura. Tasas de alcantarillado; servicios de depuración y tratamiento de aguas residuales; servicio de vaciado y limpieza de pozos negros y fosas sépticas. Gastos comunitarios: porteros, jardinería, limpieza de escalera y alumbrado, mantenimiento de ascensores, seguro por riesgos en zona común del edificio...
Subgrupo	044	ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES
0441		Electricidad
	04411	Electricidad Gastos en energía eléctrica; gastos del contrato de la luz, alquiler y lectura del contador...
0442		Gas
	04421	Gas Gastos de gas ciudad y gas natural; gastos del contrato del gas; alquiler y lectura del contador... Gastos de butano, propano... así como el alquiler y lectura de contadores, botellas y contenedores para estos gases.
0443		Otros combustibles
	04431	Otros combustibles Gasóleo, fuel-oil, petróleo lampante y otros combustibles líquidos, así como los gastos de contrato, alquiler y lectura de contadores. Gastos en carbón, coque, aglomerados de carbón, madera, carbón vegetal, turba y otros combustibles sólidos.
Grupo	05	MENAJE
Subgrupo	051	MUEBLES Y OTROS ENSERES
0511		Muebles y otros enseres
	05111	Muebles Todo tipo de mesas y sillas, de madera u otros materiales (de salón, cocina, terraza, jardín...). Tresillos modulares o no; sofás, sillones, sofás-cama... Librerías de todo tipo, aparadores, consolas, muebles-bar, escritorios, vitrinas y otros muebles de salón, comedor, cuarto de estar, vestíbulo y despacho. Camas, camas-nido, literas, somieres... Armarios, cómodas, tocadores, mesillas de noche y otros muebles de dormitorio. Cunas, camas, parques, tronas, corralitos y otros muebles especiales para bebés. Armarios para cuartos de baño y cocina.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0511	05112	Otros enseres Lámparas de todo tipo (de pie, de colgar, de mesa, apliques..., halógenos o no). Objetos de arte y decoración. Alfombras de todo tipo y tejido, moquetas, corcho, cubreparquets, losetas adhesivas... así como la colocación de estos materiales.
Subgrupo	052	ARTÍCULOS TEXTILES PARA EL HOGAR
0521		Artículos textiles para el hogar
	05211	Artículos textiles para el hogar Cortinas, visillos, estores en tela... ; colchones, almohadas, cojines...; ropa de cama (sábanas, mantas, edredones, colchas...); mantelerías, manteles y servilletas; toallas de todo tipo y tamaño, albornoces y otros artículos textiles para el hogar.
Subgrupo	053	ELECTRODOMÉSTICOS Y REPARACIONES
0531		Electrodomésticos y reparaciones
	05311	Frigoríficos, lavadoras y lavavajillas Frigoríficos con o sin congelador; congeladores; lavadoras, lavadoras-secadoras y secadoras de ropa; máquinas planchadoras y lavavajillas de todo tipo. Se incluye la instalación de los mismos.
	05312	Cocinas y hornos Todo tipo de cocinas eléctricas, a gas, mixtas, a leña y a carbón y todo tipo de hornillos a gas, eléctricos; placas de cocina a gas, eléctricas o mixtas. Se incluye la instalación de los mismos.
	05313	Aparatos de calefacción y de aire acondicionado Todo tipo de aparatos destinados a variar la temperatura ambiental tales como: braseros, estufas, calderas, radiadores, placas solares, acondicionadores, refrigeradores, ventiladores fijos... Calentadores y termos de agua; humidificadores, extractores y purificadores de humo... así como la instalación de los mismos.
	05314	Otros electrodomésticos Aparatos de limpieza de alfombras, de suelos y de pared. Todo tipo de máquinas de coser, tricotar y hacer punto. Batidoras, exprimidores, cafeteras eléctricas, planchas de ropa y otros pequeños electrodomésticos.
	05315	Reparación de electrodomésticos Reparación y accesorios de electrodomésticos.
Subgrupo	054	UTENSILIOS DE COCINA Y MENAJE
0541		Utensilios de cocina y menaje
	05411	Cristalería, vajilla y cubertería Vajillas completas así como piezas sueltas (platos, soperas, fuentes...) de cualquier material (cristal, cerámica, porcelana...). Cristalerías completas, copas, vasos, tazas, juegos de café y otros objetos en vidrio y cristal para menaje y decoración. Juegos completos y piezas sueltas de cubertería en acero inoxidable, aluminio, alpaca, plata y toda clase de metales.
	05412	Otros utensilios de cocina y menaje Baterías de cocina, ollas a presión, cazuelas, cacerolas, cazos... en cualquier material. Sartenes de todo tipo, cafeteras no eléctricas y otros aparatos no eléctricos para preparar y acondicionar alimentos.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
Subgrupo	055	HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA CASA Y JARDIN
0551		Herramientas y accesorios para casa y jardín
	05511	Herramientas y accesorios para casa y jardín Herramientas con motor (taladradora, cortacésped...) o sin motor (martillo, destornillador, llave inglesa...) y accesorios no eléctricos (artículos de cerrajería, piezas para radiadores, barras y rieles para cortinas...) para casa y jardín. Todo tipo de bombillas y tubos fluorescentes para iluminación, interruptores, cables, timbres, enchufes, pilas eléctricas y otro material eléctrico utilizado en el hogar.
Subgrupo	056	OTROS BIENES Y SERVICIOS PARA EL HOGAR
0561		Artículos no duraderos para el hogar
	05611	Artículos de limpieza para el hogar Detergentes y suavizantes de ropa para lavado manual o automático. Jabones de fregar o de cocina. Detergentes y abrillantadores para vajillas de lavado a mano o a máquina. Lejías y líquidos utilizados para la limpieza del hogar (limpiacristales, limpiahornos...). Ceras y barnices para el suelo y para los muebles, betunes y tintes para el calzado, insecticidas, quitamanchas, amoníaco, ambientadores...
	05612	Otros artículos no duraderos para el hogar Artículos de menaje en papel y similares tales como manteles, servilletas, platos y vasos. Papeles y cartones para filtros; bolsas de aspiradoras; papel para cocina de celulosa, de aluminio o de plástico; bolsas de basura... Artículos para la limpieza tales como: escobas, recogedores, fregonas, cepillos para el hogar (ropa, calzado), paños de cocina, bayetas...
0562		Servicio doméstico y otros servicios para el hogar
	05621	Servicio doméstico y otros servicios para el hogar Remuneración en metálico (excluidos pagos a la Seguridad Social) de las personas empleadas en el hogar (cocineros, asistentes, canguros, choferes, jardineros, secretarías...). Ropa de trabajo del servicio doméstico. Limpieza en seco, lavandería, tintorería y planchado de artículos del hogar (excepto prendas de vestir).
Grupo	06	MEDICINA
Subgrupo	061	MEDICAMENTOS, OTROS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y MATERIAL TERAPÉUTICO
0611		Medicamentos, otros productos farmacéuticos y material terapéutico
	06111	Medicamentos y otros productos farmacéuticos Medicinas y preparaciones medicinales, sueros, vacunas, vitaminas, y minerales, aceite de hígado de bacalao y halibut (fletán), anticonceptivos orales. Termómetros clínicos, vendajes, esparadrapo, vendas, gasas y productos análogos; jeringas, botiquines y armarios de farmacia para primeros auxilios, bolsas de agua caliente y de hielo, productos de calcetería médica como medias elásticas, rodilleras y tobilleras, tanto de punto como de goma. Alcohol, mercromina, agua oxigenada, preservativos, diafragmas...

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0611	06112	Material terapéutico Gafas y cristales graduados y lentes de contacto, audífonos y otros aparatos de ayuda a la audición, ojos de cristal, miembros artificiales, armaduras ortopédicas, corsetes y otros aparatos ortopédicos; calzado ortopédico, bragueros, fajas quirúrgicas, collarines, aparatos para masajes médicos, lámparas de tratamiento, sillas de ruedas con o sin motor, coches de inválido, muletas, bastones ortopédicos. Incluye prótesis dentarias y dentaduras postizas pero no el coste de su colocación, así como la reparación de aparatos y material terapéutico.
Subgrupo	062	SERVICIOS MÉDICOS, DENTALES Y PARAMÉDICOS NO HOSPITALARIOS
0621		Servicios médicos y paramédicos no hospitalarios
	06211	Servicios médicos y paramédicos no hospitalarios Consultas de médicos generales y especialistas, servicio a domicilio, en consulta, dispensario, consultas externas en los hospitales, exámenes radiológicos, cardiológicos y ecografías. Radiografías, urografías, mamografías y todo tipo de análisis en laboratorio, así como radiografías en centros de rayos X. Servicios prestados por practicantes, médicos y enfermeras (toma de tensión, etc); comadronas, podólogos, acupunctores, pedicura, fisioterapeutas, ópticos, terapéutas del habla (logoterapeutas), gimnasia correctiva prescrita médicamente; gastos en aplicación de técnicas de rehabilitación; onda corta; magnetoscopia, baños termales y talasoterapia. Medicina alternativa.
0622		Servicios dentales
	06221	Servicios dentales Extracciones dentarias, ortodoncias, empastes, periodoncia, endodoncia, puentes, planchas, coronas, colocación de prótesis dentales, limpieza de boca y otros servicios prestados por dentistas especialistas en higiene bucal y auxiliares dentarios.
Subgrupo	063	SERVICIOS HOSPITALARIOS
0631		Servicios hospitalarios
	06311	Servicios hospitalarios Administración, alojamiento, comida y bebida; supervisión y cuidado por personal no especialista (auxiliares sanitarios), primeros auxilios y reanimación, suministro de medicinas y otros productos farmacéuticos, suministro de aparatos y equipo terapéutico. Servicios de médicos en general o especialistas (diálisis, radioterapia, quimioterapia, implantación del DIU), cirujanos y dentistas, análisis médicos, servicios de auxiliares médicos, como enfermeras, comadronas, pedicura, ópticos, fisioterapeutas, logoterapeutas, quiroprácticos, etc. Transfusiones, diálisis etc. Transporte en ambulancias hospitalarias
Grupo	07	TRANSPORTE
Subgrupo	071	VEHÍCULOS
0711		Automóviles
	07111	Automóviles Automóviles, furgonetas, todoterrenos... destinados a transporte personal de los miembros del hogar. Se incluyen los gastos de adquisición, matriculación, I.V.A., etc. de estos vehículos.
0712		Otros vehículos
	07121	Otros vehículos Gastos de adquisición, matriculación, I.V.A., etc. de toda clase de motos y motocicletas, vespas, sidecars, motos de nieve... Todo tipo de bicicletas.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
Subgrupo	072	BIENES Y SERVICIOS RELATIVOS A LOS VEHÍCULOS
0721		Repuestos y accesorios de mantenimiento
	07211	Repuestos y accesorios de mantenimiento Neumáticos nuevos o usados, bujías, amortiguadores, baterías, correas, filtros y otras piezas de repuesto para vehículos adquiridos directamente por el hogar. Productos específicos para la limpieza y mantenimiento de los vehículos tales como pinturas, fundas, alfombras, ceniceros, embellecedores, barras de seguridad... Todo tipo de piezas para bicicletas.
0722		Carburantes y lubricantes
	07221	Carburantes y lubricantes Todo tipo de gasolinas, gasóleo, carburantes y mezclas... para toda clase de vehículos. Aceites y lubricantes (con inclusión de los aditivos), líquidos de frenos y de transmisión, anticongelantes... adquiridos por el hogar.
0723		Servicios de mantenimiento y reparaciones
	07231	Servicios de mantenimiento y reparaciones Cambio de aceite y filtros, lavado, puesta a punto, equilibrado de ruedas y otros servicios relativos al mantenimiento y/o reparación de los vehículos efectuadas en talleres o por mecánicos. Incluye el gasto tanto en los materiales como en la mano de obra. Servicio de grúa, I.T.V. y otras revisiones.
0724		Otros servicios relativos a los vehículos
	07241	Otros servicios relativos a los vehículos Gastos en aparcamientos, compra de tarjeta ORA, gastos en parquímetros y similares. Peajes en autopista, túneles, puentes... Autoescuela, tasas por exámenes y las pagadas por renovación del carnet de conducir y obtención del permiso. Alquiler de garajes cuando son independientes del alojamiento; alquiler de vehículos sin conductor. Otros gastos en servicios relacionados con el automóvil.
Subgrupo	073	SERVICIOS DE TRANSPORTE
0731		Transporte por ferrocarril
	07311	Transporte por ferrocarril Tren de cercanías y de largo recorrido: pagos por billetes, equipajes, servicios de coches cama y literas; transportes de vehículos. Billetes y bonos de metro y tranvía cuando éstos son utilizados sólo para estos medios de transporte.
0732		Transporte por carretera
	07321	Transporte por carretera Los billetes de autobús, microbús y trolebús urbanos colectivos y los bonobuses utilizados exclusivamente en este tipo de transporte. Gastos en taxi urbano. Todo tipo de transporte escolar tanto urbano como interurbano. Autobús y taxi interurbano: transporte de personas y equipajes; alquiler de coche con conductor.
0733		Transporte aéreo
	07331	Transporte aéreo Transporte aéreo de personas y equipajes.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0734		Otros servicios de transporte
	07341	Otros servicios de transporte Transporte de personas, equipajes, vehículos personales y servicios de alojamiento en barco, ferry... Gastos en otros servicios de transporte como funiculares, teleféricos, telecabinas, consignas y expedición de equipajes. Gastos en abono transporte, cuando el abono sirve para más de un medio de locomoción; metrobús.
Grupo	08	COMUNICACIONES
Subgrupo	081	COMUNICACIONES
0811		Servicios postales
	08111	Servicios postales Pagos por el envío de cartas, postales o paquetes, tarifas por giros postales, apartado de correo...; compras de sellos sin usar, postales prefranqueadas y aerogramas; envío de correo y paquetes por servicios privados de transporte, servicios de mensajería.
0812		Equipos y servicios telefónicos
	08121	Equipos y servicios telefónicos Adquisición de teléfonos y fax fijos, contestadores automáticos y otros accesorios fijos para los teléfonos, así como las reparaciones. Compras de teléfonos móviles y de sus accesorios, así como sus reparaciones. Servicios de telegramas, telex, fax y similares y tarifas por giros telegráficos. Gastos en llamadas en locutorios, cabinas y otros teléfonos públicos. Gastos generados por el uso de teléfono privado: gastos en llamadas, alquiler e instalación de teléfono, gastos de contratación, cambio de titular o de domicilio... Cuotas de conexión y gastos generados por el uso de teléfonos móviles. Cuotas de conexión a Internet o a otras redes de comunicaciones.
Grupo	09	OCIO Y CULTURA
Subgrupo	091	EQUIPOS Y SOPORTES AUDIOVISUALES, FOTOGRÁFICOS E INFORMÁTICOS
0911		Equipos de imagen y sonido
	09111	Equipos de imagen y sonido Receptores de radio, radio despertadores, transistores, radiocasetes, walkman, aparatos emisores-receptores, aparatos de radioaficionado... ; tocadiscos, reproductores y grabadores de casetes, reproductores de CD, cadenas de alta fidelidad y sus componentes (sintonizadores, amplificadores, altavoces...); micrófonos, auriculares... Televisores, antenas de televisión y antenas parabólicas. Vídeos y reproductores de cintas de vídeo.
0912		Equipos fotográficos y cinematográficos
	09121	Equipos fotográficos y cinematográficos Cámaras fotográficas, flashes, trípodes, lentes, filtros, equipos de revelado y otros accesorios de fotografía. Cámaras fijas y móviles y con registro de sonido, videocámaras, proyectores de películas y diapositivas, pantallas, filtros y medidores de luz, visores y otros accesorios de cinematografía.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0913		Equipos informáticos
	09131	Equipos informáticos Ordenadores personales, monitores, impresoras, escáner, modems, CD-ROMS y otros accesorios de los ordenadores, software, calculadoras, máquinas de escribir y otras máquinas para el tratamiento de textos.
0914		Soporte para el registro de imagen y sonido
	09141	Soporte para el registro de imagen y sonido Soportes para el registro de sonido (discos, compact-disc, cassetes...) y de vídeo (cintas de vídeo, DVD...) tanto grabados como no. Disquetes y CDs para ordenadores. Placas y películas de foto sin impresionar, cartuchos y discos para uso fotográfico y cinematográfico, bombillas de flas y papel de fotografía, preparados químicos para uso fotográfico.
0915		Reparación de equipos audiovisuales, fotográficos e informáticos
	09151	Reparación de equipos audiovisuales, fotográficos e informáticos Reparación de equipo audiovisual, fotográfico, cinematográfico y de tratamiento de la información.
Subgrupo	092	ARTÍCULOS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS; FLORISTERÍA Y MASCOTAS
0921		Artículos recreativos y deportivos
	09211	Juegos y juguetes Juguetes de todo tipo: muñecos, peluches, coches, juegos de construcción, puzzles, plastilina, disfraces, artículos de broma, artículos de Navidad ... Juegos de cartas, naipes y juegos de salón; juegos de ajedrez y similares. Juegos electrónicos, videojuegos y juegos de ordenador para la televisión.
	09212	Otros artículos recreativos y deportivos Equipo para el deporte, la gimnasia y la educación física tales como pelotas, balones, raquetas, palos, patines, pesas, botas de fútbol o de esquí, gafas submarinas, munición para caza y deporte, cañas y equipo de pesca; equipo para la playa y juegos al aire libre; equipo de camping...
0922		Floristería y mascotas
	09221	Floristería y mascotas Plantas, flores, arbustos... naturales o artificiales; semillas, fertilizantes, abonos, macetas... Incluye los gastos de envío de flores y plantas. Compra de animales domésticos. Comida; productos veterinarios, de limpieza y belleza para animales; collares, correas, bozales; perreras, jaulas, acuarios y otros artículos relativos a animales domésticos. Todo tipo de servicios para animales domésticos: veterinarios, de limpieza, peluquería, hospedaje, entierro...
Subgrupo	093	SERVICIOS RECREATIVOS, DEPORTIVOS Y CULTURALES
0931		Servicios recreativos y deportivos
	09311	Servicios recreativos y deportivos Gastos en espectáculos deportivos (estadios de fútbol, circuitos de carreras, hipódromos, canchas de baloncesto o tenis,...), en parques de atracciones, ferias, visitas guiadas, boleras, máquinas recreativas distintas de las de apuestas y teleféricos de estaciones de esquí. Alquiler de equipo y accesorios para el deporte y el tiempo libre. Lecciones en grupo o individuales de aerobio, baile, esquí, natación...

Clase	Subclase	Descripción y contenido
0932		Servicios culturales
	09321	Servicios culturales Gastos en las entradas a los siguientes acontecimientos y/o lugares: - cines y teatros - óperas, conciertos, ballets, zarzuelas y otros espectáculos musicales - circos, espectáculos de luz y sonido, toros... - museos, exposiciones, galerías de arte y monumentos - parques nacionales, zoológicos, jardines botánicos, acuarios, reservas naturales... - bibliotecas, hemerotecas, mediatecas... Las cuotas de televisión o radio, hilo musical, cuotas de videoclubs, licencias de radio aficionado y licencias de radio y televisión. Servicios fotográficos (revelado, impresión, ampliación, copiado, foto retrato...), servicios de músicos y payasos para espectáculos privados. Alquiler de bienes culturales tales como televisores, vídeos, ordenadores...
Subgrupo	094	LIBROS, PRENSA Y PAPELERÍA
0941		Libros
	09411	Libros Libros de entretenimiento, atlas, diccionarios, enciclopedias, libros para colorear, álbumes y encuadernación de libros. Libros de texto.
0942		Prensa y revistas
	09421	Prensa y revistas Todo tipo de periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas.
0943		Material de papelería
	09431	Material de papelería Posters, tarjetas de felicitación y visita, postales, mapas, calendarios... Cuadernos, sobres, agendas, bolígrafos, líquidos correctores, grapadoras y grapas, clips, folios, materiales de dibujo y pintura, material de trabajos manuales...
Subgrupo	095	VIAJE ORGANIZADO
0951		Viaje organizado
	09511	Viaje organizado Vacaciones con viaje, alojamiento, comida y giras...; excursiones y visitas organizadas.
Grupo	10	ENSEÑANZA
Subgrupo	101	ENSEÑANZA
1011		Educación infantil y primaria
	10111	Educación infantil y primaria Educación infantil y educación preescolar. Educación primaria y educación especial equivalente.
1012		Enseñanza secundaria
	10121	Enseñanza secundaria Enseñanza secundaria obligatoria y educación especial equivalente. Comprende 1º, 2º, 3º y 4º de E.S.O. Enseñanza secundaria general. Comprende 1º y 2º de Bachillerato Formación profesional y educación especial equivalente de segundo grado. Comprende ciclos formativos de grado medio y de formación profesional específica.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
1012	10121	Enseñanzas de régimen especial de segundo grado. Comprende artes plásticas y diseño (grado medio), enseñanzas musicales y danza (grado medio); canto, cerámica, conservación y restauración de grado medio; artes aplicadas y oficios artísticos; escuela oficial de idiomas.
1013		Enseñanza superior
	10131	Enseñanza superior Enseñanza universitaria y equivalente. Enseñanza recibida en alguno de los siguientes niveles: diplomaturas universitarias, ingeniería y arquitectura técnicas, licenciaturas universitarias, ingeniería superior y arquitectura, enseñanza militar superior, terapia ocupacional (sanidad); turismo; piloto comercial de líneas aéreas; estudios eclesiásticos superiores y cursos de postgrado y masters, impartidos en universidades públicas, doctorados, títulos propios de la universidad de tres o más años de duración que no sean de postgrado (equivalentes a titulaciones oficiales). Formación Profesional de tercer grado. Comprende los siguientes cursos: plan experimental de formación profesional (módulos profesionales III), formación profesional específica de grado superior (LOGSE), aviación civil (piloto comercial de avión). Enseñanza de régimen especial de tercer grado. Comprende los siguientes cursos: artes plásticas y diseño (grado superior), enseñanzas musicales y danza (grado superior), arte dramático (LOGSE), canto (grado superior), conservación y restauración de bienes culturales.
1014		Otras enseñanzas
	10141	Otras enseñanzas Programas de enseñanza para adultos que conducen a títulos del sistema educativo y no exigen una instrucción particular previa. Masters no impartidos por universidades. Idiomas en academias o con profesores particulares. Informática en academias o con profesores particulares. Pagos regulares, matrícula y/o inscripción de todos los alumnos de enseñanzas comprendidos en el sistema educativo en concepto de ayuda a la enseñanza recibidas tanto en centros escolares, como impartidas en academias o por profesores particulares. Tasas de oposiciones y preparación de oposiciones; mecanografía...
Grupo	11	HOTELES, CAFÉS Y RESTAURANTES
Subgrupo	111	RESTAURANTES, BARES Y CAFETERÍAS
1111		Restaurantes, bares y cafeterías
	11111	Restaurantes, bares y cafeterías Comidas y cenas en restaurantes. Servicios de alimentación suministrados por bares, cafeterías y similares. Consumiciones en discotecas. Venta de comidas preparadas y servicios de catering, platos preparados para llevar (paellas, pizzas, pollo asado...); productos suministrados por máquinas automáticas listos para consumir (sandwiches, cafés, helados, refrescos...), productos comprados en puestos ambulantes. Servicio de comedor suministrado por empresas y oficinas públicas a sus empleados, servicio de comedor para alumnos de escuelas, colegios, universidades...
Subgrupo	112	HOTELES Y OTROS ALOJAMIENTOS
1121		Hoteles y otros alojamientos
	11211	Hoteles y otros alojamientos Servicios de alojamiento en hoteles, moteles, casas de huéspedes, hostales, fondas, residencias y albergues.

Clase	Subclase	Descripción y contenido
1121	11211	Servicios de alojamiento en campings. Alquiler de chalets, apartamentos y bungalows, siempre que sean por menos de un mes al trimestre. Colonias de vacaciones, centros de recreo y servicios de montaña. Servicios de alojamiento en internados, residencias de estudiantes, colegios mayores y menores, albergues de estudiantes...
Grupo	12	OTROS BIENES Y SERVICIOS
Subgrupo	121	BIENES Y SERVICIOS PARA EL CUIDADO PERSONAL
1211		Servicios para el cuidado personal
	12111	Servicios para el cuidado personal Servicios de peluquería (corte de pelo, lavado, teñido, permanente, mechas...) y estética personal (depilación, manicura, pedicura, sauna, masaje, rayos UVA...).
1212		Artículos para el cuidado personal
	12121	Artículos para el cuidado personal Aparatos, artículos y productos para los cuidados personales tanto duraderos (secadores de pelo, máquinas de afeitarse eléctricas, depiladoras eléctricas...) como no duraderos (geles de baño, dentífricos, colonias, champúes, cosméticos, cremas, pañuelos de papel, pañales, papel higiénico...).
Subgrupo	122	ARTÍCULOS DE USO PERSONAL
1221		Joyería, bisutería y relojería
	12211	Joyería, bisutería y relojería Relojes, pendientes, collares, sortijas, alianzas, pulseras, gemelos y otros artículos de joyería y bisutería. Incluye sus reparaciones.
1222		Otros artículos de uso personal
	12221	Otros artículos de uso personal Artículos de viaje (maletas, maletines, bolsos de viaje...), bolsos y bolsas de uso personal (bolsos de mano, portafolios, carteras, mochilas, monederos, carritos de la compra...). Todo tipo de artículos para bebés (excepto muebles): cochecitos, asientos colgantes, tirantes, sillas para coche, mochilas portabebés, chupetes, calientabiberones, esterilizadores.... Artículos para fumadores (mecheros, pipas, filtros para boquillas...); artículos personales (gafas de sol, bastones, paraguas, abanicos, llaveros...); artículos funerarios (ataúdes, lápidas...).
Subgrupo	123	SERVICIOS SOCIALES
1231		Servicios sociales
	12311	Servicios sociales Gastos en residencias de ancianos, centros de acogida, hogares para incapacitados, centros de rehabilitación... Ayudas a domicilio a las personas de edad e incapacitados. Servicios a las familias en materia de consejo, orientación psicológica y adopción de niños. Gastos en guarderías y jardines de infancia.
Subgrupo	124	SEGUROS
1241		Seguros para la vivienda
	12411	Seguros para la vivienda Pagos por seguros para la vivienda efectuados tanto por los propietarios como por los inquilinos ocupantes de la misma, incluyendo incendio, robo, daños por el agua...

Clase	Subclase	Descripción y contenido
1242		Seguros médicos
	12421	Seguros médicos Cuotas pagadas a los seguros médicos no obligatorios, satisfechos directamente a entidades particulares de asistencia sanitaria y todo tipo de iguales o similares. Seguro escolar.
1243		Seguros de automóvil
	12431	Seguros de automóvil Seguros relacionados con el transporte personal sobre el vehículo y sus ocupantes. Incluye también los seguros de viaje y equipaje.
1244		Otros seguros
	12441	Otros seguros Seguro de enterramiento, seguro de responsabilidad civil por los daños causados a terceros o a sus bienes...
Subgrupo	125	SERVICIOS FINANCIEROS
1251		Servicios financieros
	12511	Servicios financieros Comisiones bancarias, comisiones de préstamos, custodia de valores, gastos de corretaje por compra de acciones, pagos por la tenencia de tarjetas de crédito, honorarios a consultorías o consejeros financieros o fiscales...
Subgrupo	126	OTROS SERVICIOS
1261		Otros servicios
	12611	Otros servicios Honorarios de servicios jurídicos (abogados, procuradores...), servicios de profesionales liberales, gastos en notaría, gestorías. Asociaciones de padres de alumnos. Gastos efectuados en oficinas de colocación, gastos de reproducción, emisión de duplicados, convalidación de permisos, servicios funerarios, gastos de iglesia y Juzgado, anuncios en periódicos, detectives privados, agencias matrimoniales, pagos por roperos, guardacoches, pagos por obtención de documentos...

Anexo III. Cálculo de índices agregados

A partir de enero de 2003, con la nueva fórmula de cálculo del IPC base 2001, los índices referidos a diciembre del año $(t-1)$ parten de un valor igual a 100 en diciembre de dicho año.

Como se debe dar continuidad a las series del IPC publicadas, hay que realizar un enlace hacia delante cada año.

Por tanto, el índice publicado en el mes m del año t , en base 2001, se obtiene multiplicado el índice de diciembre de $(t-1)$, en base 2001, por el índice del mes m del año t referido a diciembre de $(t-1)$, dividido por 100:

$${}_{01}I^{mt} = {}_{01}I^{\text{dic}(t-1)} \times \frac{\text{dic}(t-1)I^{mt}}{100}$$

Los índices referidos a diciembre del año anterior (no publicados) son siempre aditivos, de manera que con ellos se pueden calcular los índices de cualquier agregación geográfica o funcional.

Sin embargo, los índices publicados, índices en base 2001, no son aditivos, de forma que para obtener el índice en base 2001 de un agregado A , en el mes m del año t , a partir de los índices de sus componentes $A1$ y $A2$, se deben seguir los siguientes pasos:

Obtener los índices referidos a diciembre del año anterior al que hace referencia el índice, para cada componente $A1$ y $A2$. Esto se realiza dividiendo el índice publicado del mes m del año t , por el índice publicado de diciembre del año anterior:

$$\text{dic}(t-1)I_i^{mt} = \frac{{}_{01}I_i^{mt}}{{}_{01}I_i^{\text{dic}(t-1)}} \times 100 \quad i = 1, 2.$$

1. Agregar los índices obtenidos en el paso anterior utilizando las ponderaciones vigentes en el período de referencia del índice (m,t) . Con ello, se obtiene el índice del agregado A , referido a diciembre de $(t-1)$:

$$\text{dic}(t-1)I_A^{mt} = \frac{\text{dic}(t-1)I_1^{mt} \times W_1 + \text{dic}(t-1)I_2^{mt} \times W_2}{W_1 + W_2}$$

2. Calcular el índice en base 2001 del agregado A , como producto del índice publicado de diciembre del año anterior, por el índice agregado obtenido en el paso 2 y dividirlo por cien:

$${}_{01}I_A^{mt} = {}_{01}I_A^{\text{dic}(t-1)} \times \frac{\text{dic}(t-1)I_A^{mt}}{100}$$

Anexo IV. Cálculo de repercusiones acumuladas

A partir de enero de 2003, con la nueva fórmula de cálculo del IPC base 2001, los índices referidos a diciembre del año $(t-1)$ parten de un valor igual a 100 en diciembre de dicho año, para todos los niveles de agregación.

Las repercusiones acumuladas en el mes m del año t se pueden calcular como el producto de la variación por la ponderación, ya que tanto el índice del artículo (o parcela) i como el índice general de diciembre de $(t-1)$ coinciden, y ambos son iguales a 100:

$$\begin{aligned} R_i^{mt/dic(t-1)} &= \frac{dic(t-1) I_i^{mt} - dic(t-1) I_i^{dic(t-1)}}{dic(t-1) I_G} \times {}_{(t-1)} W_i \times 100 = \\ &= \frac{dic(t-1) I_i^{mt} - 100}{100} \times {}_{(t-1)} W_i \times 100 = \left(\frac{dic(t-1) I_i^{mt}}{100} - 1 \right) \times 100 \times {}_{(t-1)} W_i = \\ &= \Delta_i^{mt/dic(t-1)} \times {}_{(t-1)} W_i \end{aligned}$$

Como la repercusión acumulada en diciembre del año t coincide con la repercusión anual en diciembre del año t , en el mes de diciembre de cada año es posible realizar un análisis del IPC a través de las variaciones anuales y las ponderaciones.

Anexo V. Series enlazadas

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Grupo	01	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS			
Subgrupo	011	ALIMENTOS	Subgrupo	11	ALIMENTACIÓN
Clase	0111	Pan y cereales	Clase	110	Pan y cereales
Subclase	01111	Arroz	Subclase	110A	Arroz
Subclase	01112	Pan	Subclase	110C	Pan
Subclase	01113	Pasta alimenticia	Subclase	110E	Pastas alimenticias y otros productos a base de cereales
Subclase	01114	Pastelería, bollería y masas cocinadas	Subclase	110D	Pastelería y bollería
Subclase	01115	Harinas y cereales	Subclase	110B	Harinas y cereales poco transformados
Clase	0112	Carnes	Clase	111	Carne
Subclase	01121	Carne de vaca	Subclase	111A	Carne de vaca
Subclase	01122	Carne de ternera y añojo	Subclase	111B	Carne de ternera y añojo
Subclase	01123	Carne de porcino	Subclase	111C	Carne de cerdo
Subclase	01124	Carne de ovino	Subclase	111D	Carne de ovino
Subclase	01125	Carne de ave	Subclase	111E	Carne de ave
Subclase	01126	Charcutería	Subclase	111F	Charcutería
Subclase	01127	Preparados de carne	Subclase	111G	Conservas y preparados de carne
Subclase	01128	Otras carnes y casquería	Subclase	111H	Otras carnes y casquería
Clase	0113	Pescados, crustáceos y moluscos	Clase	112	Pescado
Subclase	01131	Pescado fresco y congelado	Subclase	112A	Pescado fresco y congelado
Subclase	01132	Crustáceos y moluscos	Subclase	112C	Crustáceos y moluscos frescos y congelados
Subclase	01133	Pescado en conserva y preparados	Subclase	112B	Pescado seco, ahumado, en conserva y preparados a base de pescado
Clase	0114	Productos lácteos, quesos y huevos	Clase	113	Leche, queso y huevos
Subclase	01141	Leche	Rúbrica	11	Leche
Subclase	01142	Otros productos lácteos	Subclase	1133	Otros productos lácteos
Subclase	01143	Quesos	Subclase	1134	Quesos
Subclase	01144	Huevos	Subclase	113D	Huevos
Clase	0115	Aceites y grasas	Clase	114	Aceites y grasas
Subclase	01151	Mantequilla y margarina	Subclase	114A	Mantequilla y margarina
Subclase	01152	Aceites	Subclase	114B	Aceites comestibles
Clase	0116	Frutas			
Subclase	01161	Frutas frescas	Subclase	115A	Frutas frescas
Subclase	01162	Frutas en conserva y frutos secos	Subclase	115B	Frutos secos, aceitunas, frutas en conserva y zumos
Clase	0117	Legumbres, hortalizas y patatas			
Subclase	01171	Legumbres y hortalizas frescas	Subclase	115C	Legumbres y hortalizas frescas
Subclase	01172	Legumbres y hortalizas secas	Subclase	115D	Legumbres y hortalizas secas
Subclase	01173	Legumbres y hortalizas congeladas y en conserva	Subclase	115E	Legumbres y hortalizas congeladas, en conserva y preparadas
Subclase	01174	Patatas y sus preparados	Subclase	116A	Patatas y derivados
Clase	0118	Azúcar, chocolates y confituras			
Subclase	01181	Azúcar	Subclase	117A	Azúcar
Subclase	01182	Chocolates y confituras			
Clase	0119	Otros productos alimenticios			
Subclase	01191	Otros productos alimenticios			
Subgrupo	012	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	Subgrupo	12	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS
Clase	0121	Café, cacao e infusiones	Clase	118	Café, cacao, infusiones y sucedáneos
Subclase	01211	Café, cacao e infusiones	Subclase	118A	Café, cacao, infusiones y sucedáneos
Clase	0122	Agua mineral, refrescos y zumos	Clase	120	Bebidas no alcohólicas
Subclase	01221	Agua mineral, refrescos y zumos	Subclase	120A	Bebidas no alcohólicas

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Grupo	02	BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y TABACO			
Subgrupo	021	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Subgrupo	13	BEBIDAS ALCOHÓLICAS
Clase	0211	Espirituosos y licores	Subclase	130A	Licores
Subclase	02111	Espirituosos y licores	Subclase	130A	Licores
Clase	0212	Vinos	Subclase	130B	Vinos de mesa
Subclase	02121	Vinos	Subclase	130B	Vinos de mesa
Clase	0213	Cerveza	Subclase	130C	Cerveza
Subclase	02131	Cerveza	Subclase	130C	Cerveza
Subgrupo	022	TABACO	Subgrupo	14	TABACOS
Clase	0221	Tabaco	Clase	140	Tabacos
Subclase	02211	Tabaco	Subclase	140A	Tabacos
Grupo	03	VESTIDO Y CALZADO	Grupo	2	VESTIDO Y CALZADO
Subgrupo	031	VESTIDO	Subgrupo	21	VESTIDO (INCLUÍDAS REPARACIONES)
Clase	0311	Prendas de vestir	Clase	210	Vestido, incluidas reparaciones
Subclase	03111	Prendas exteriores de hombre	Subclase	210A	Prendas exteriores de hombre
Subclase	03112	Prendas interiores de hombre	Subclase	210B	Prendas interiores de hombre
Subclase	03113	Prendas exteriores de mujer	Subclase	210C	Prendas exteriores de mujer
Subclase	03114	Prendas interiores de mujer	Subclase	210D	Prendas interiores de mujer
Subclase	03115	Prendas de vestir de niño y bebé	Rúbrica	27	Prendas de vestir de niño y bebé
Clase	0312	Complementos y reparaciones de prendas de vestir	Subclase	210G	Complementos y reparaciones de prendas de vestir
Subclase	03121	Complementos y reparaciones de prendas de vestir	Subclase	210G	Complementos y reparaciones de prendas de vestir
Subgrupo	032	CALZADO Y SUS REPARACIONES	Subgrupo	22	CALZADO (INCLUÍDAS REPARACIONES)
Clase	0321	Calzado	Clase	220	Calzado, excluidas reparaciones
Subclase	03211	Calzado de hombre	Subclase	220A	Calzado de hombre
Subclase	03212	Calzado de mujer	Subclase	220B	Calzado de mujer
Subclase	03213	Calzado de niño y bebé	Subclase	220C	Calzado de niño y bebe
Clase	0322	Reparación de calzado	Clase	221	Reparaciones de calzado
Subclase	03221	Reparación de calzado	Subclase	221A	Reparaciones de calzado
Grupo	04	VIVIENDA	Grupo	3	VIVIENDA
Subgrupo	041	ALQUILER DE VIVIENDA	Subclase	310A	VIVIENDA EN ALQUILER
Clase	0411	Alquiler de vivienda	Subclase	310A	Vivienda en alquiler
Subclase	04111	Alquiler de vivienda	Subclase	310A	Vivienda en alquiler
Subgrupo	042	CONSERVACIÓN DE LA VIVIENDA			
Clase	0421	Materiales para la conservación de la vivienda			
Subclase	04211	Materiales para la conservación de la vivienda			
Clase	0422	Servicios para la conservación de la vivienda			
Subclase	04221	Servicios para la conservación de la vivienda			
Subgrupo	043	OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA VIVIENDA			
Clase	0431	Distribución de agua	Clase	311	Distribución de agua
Subclase	04311	Distribución de agua		311A	Distribución de agua
Clase	0432	Recogida de basura, alcantarillado y otros servicios		310B	Vivienda en propiedad
Subclase	04321	Recogida de basura, alcantarillado y otros servicios		310B	Vivienda en propiedad
Subgrupo	044	ELECTRICIDAD, GAS Y OTROS COMBUSTIBLES	Subgrupo	32	CALEFACCIÓN Y ALUMBRADO
Clase	0441	Electricidad			
Subclase	04411	Electricidad			
Clase	0442	Gas			
Subclase	04421	Gas			

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Clase	0443	Otros combustibles	Subclase	320B	Combustibles para calefacción
Subclase	04431	Otros combustibles	Subclase	320B	Combustibles para calefacción
Grupo	05	MENAJE			
Subgrupo	051	MUEBLES Y OTROS ENSERES	Clase	410	MUEBLES, ACCESORIOS, REVESTIMIENTO DE SUELOS Y REPARACIONES
Clase	0511	Muebles y otros enseres	Clase	410	Muebles, accesorios, revestimiento de suelos y reparaciones
Subclase	05111	Muebles			
Subclase	05112	Otros enseres			
Subgrupo	052	ARTÍCULOS TEXTILES PARA EL HOGAR	Subclase	420A	Artículos textiles para el hogar
Clase	0521	Artículos textiles para el hogar	Subclase	420A	Artículos textiles para el hogar
Subclase	05211	Artículos textiles para el hogar	Subclase	420A	Artículos textiles para el hogar
Subgrupo	053	ELECTRODOMÉSTICOS Y REPARACIONES	Subgrupo	43	APARATOS DE CALEFACCIÓN, ELECTRODOMÉSTICOS Y REPARACIONES
Clase	0531	Electrodomésticos y reparaciones	Clase	430	Aparatos de calefacción, electrodomésticos y reparaciones
Subclase	05311	Frigoríficos, lavadoras y lavavajillas	Subclase	430A	Frigoríficos, lavadoras, lavavajillas y planchas
Subclase	05312	Cocinas y hornos			
Subclase	05313	Aparatos de calefacción y de aire acondicionado	Subclase	430C	Aparatos de calefacción
Subclase	05314	Otros electrodomésticos			
Subclase	05315	Reparación de electrodomésticos	Subclase	4311	Reparación de electrodomésticos
Subgrupo	054	UTENSILIOS DE COCINA Y MENAJE			
Clase	0541	Utensilios de cocina y menaje			
Subclase	05411	Cristalería, vajilla y cubertería	Subclase	440A	Cristalería, vajilla, cubertería y sus reparaciones
Subclase	05412	Otros utensilios de cocina y menaje			
Subgrupo	055	HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA CASA Y JARDIN			
Clase	0551	Herramientas y accesorios para casa y jardín			
Subclase	05511	Herramientas y accesorios para casa y jardín			
Subgrupo	056	OTROS BIENES Y SERVICIOS PARA EL HOGAR			
Clase	0561	Artículos no duraderos para el hogar	Clase	450	Artículos para la conservación del hogar
Subclase	05611	Artículos de limpieza para el hogar	Subclase	450A	Artículos de limpieza y conservación del hogar
Subclase	05612	Otros artículos no duraderos para el hogar	Subclase	450B	Otros artículos no duraderos para el hogar
Clase	0562	Servicio doméstico y otros servicios para el hogar	Subclase	460A	Servicio doméstico
Subclase	05621	Servicio doméstico y otros servicios para el hogar	Subclase	460A	Servicio doméstico
Grupo	06	MEDICINA	Grupo	5	MEDICINA
Subgrupo	061	MEDICAMENTOS, OTROS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y MATERIAL TERAPÉUTICO	Rúbrica	43	MEDICAMENTOS Y OTROS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS
Clase	0611	Medicamentos, otros productos farmacéuticos y material terapéutico	Rúbrica	43	Medicamentos y otros productos farmacéuticos
Subclase	06111	Medicamentos y otros productos farmacéuticos	Subclase	510A	Medicinas
Subclase	06112	Material terapéutico	Subclase	520A	Aparatos y material terapéutico y sus reparaciones

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Subgrupo	062	SERVICIOS MÉDICOS, DENTALES Y PARAMÉDICOS NO HOSPITALARIOS	Subgrupo	53	SERVICIOS MÉDICOS, DE ENFERMEROS Y OTROS
Clase	0621	Servicios médicos y paramédicos no hospitalarios			
Subclase	06211	Servicios médicos y paramédicos no hospitalarios			
Clase	0622	Servicios dentales	Subclase	5302	Servicios de dentistas de consulta privada
Subclase	06221	Servicios dentales	Subclase	5302	Servicios de dentistas de consulta privada
Subgrupo	063	SERVICIOS HOSPITALARIOS	Subgrupo	54	CUIDADOS EN HOSPITALES Y SIMILARES
Clase	0631	Servicios hospitalarios	Clase	540	Cuidados en hospitales y similares
Subclase	06311	Servicios hospitalarios	Subclase	540A	Cuidados en hospitales y similares
Grupo	07	TRANSPORTE			
Subgrupo	071	VEHÍCULOS	Subgrupo	61	COMPRA DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE PERSONAL
Clase	0711	Automóviles	Subclase	610A	Vehículos automóviles
Subclase	07111	Automóviles	Subclase	610A	Vehículos automóviles
Clase	0712	Otros vehículos	Subclase	610B	Otros vehículos
Subclase	07121	Otros vehículos	Subclase	610B	Otros vehículos
Subgrupo	072	BIENES Y SERVICIOS RELATIVOS A LOS VEHÍCULOS	Subgrupo	62	UTILIZACIÓN DE VEHÍCULOS
Clase	0721	Repuestos y accesorios de mantenimiento	Subclase	6201	Neumáticos, piezas de recambio y accesorios
Subclase	07211	Repuestos y accesorios de mantenimiento	Subclase	6201	Neumáticos, piezas de recambio y accesorios
Clase	0722	Carburantes y lubricantes	Clase	621	Carburantes y lubricantes
Subclase	07221	Carburantes y lubricantes	Subclase	621A	Carburantes y lubricantes
Clase	0723	Servicios de mantenimiento y reparaciones	Subclase	6202	Reparación y mantenimiento de vehículos
Subclase	07231	Servicios de mantenimiento y reparaciones	Subclase	6202	Reparación y mantenimiento de vehículos
Clase	0724	Otros servicios relativos a los vehículos	Clase	622	Otros artículos relativos al transporte personal
Subclase	07241	Otros servicios relativos a los vehículos	Subclase	622A	Otros artículos relativos al transporte personal
Subgrupo	073	SERVICIOS DE TRANSPORTE	Subgrupo	63	SERVICIOS DE TRANSPORTE
Clase	0731	Transporte por ferrocarril			
Subclase	07311	Transporte por ferrocarril			
Clase	0732	Transporte por carretera			
Subclase	07321	Transporte por carretera			
Clase	0733	Transporte aéreo			
Subclase	07331	Transporte aéreo			
Clase	0734	Otros servicios de transporte			
Subclase	07341	Otros servicios de transporte			
Grupo	08	COMUNICACIONES	Subgrupo	64	CORREOS Y COMUNICACIONES
Subgrupo	081	COMUNICACIONES	Subgrupo	64	CORREOS Y COMUNICACIONES
Clase	0811	Servicios postales	Subclase	6401	Franqueo de cartas y postales
Subclase	08111	Servicios postales	Subclase	6401	Franqueo de cartas y postales
Clase	0812	Equipos y servicios telefónicos	Subclase	6411	Servicio de teléfonos
Subclase	08121	Equipos y servicios telefónicos	Subclase	6411	Servicio de teléfonos
Grupo	09	OCIO Y CULTURA			
Subgrupo	091	EQUIPOS Y SOPORTES AUDIOVISUALES, FOTOGRÁFICOS E INFORMÁTICOS			
Clase	0911	Equipos de imagen y sonido	Clase	710	Aparatos de imagen y sonido
Subclase	09111	Equipos de imagen y sonido	Clase	710	Aparatos de imagen y sonido

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Clase	0912	Equipos fotográficos y cinematográficos	Subclase	7111	Aparatos fotográficos
Subclase	09121	Equipos fotográficos y cinematográficos	Subclase	7111	Aparatos fotográficos
Clase	0913	Equipos informáticos	Subclase	7112	Ordenadores personales y máquinas de escribir
Subclase	09131	Equipos informáticos	Subclase	7112	Ordenadores personales y máquinas de escribir
Clase	0914	Soporte para el registro de imagen y sonido	Subclase	7121	Discos , cintas y cassettes
Subclase	09141	Soporte para el registro de imagen y sonido	Subclase	7121	Discos , cintas y cassettes
Clase	0915	Reparación de equipos audiovisuales, fotográficos e informáticos	Subclase	7131	Accesorios y reparaciones de artículos recreativos
Subclase	09151	Reparación de equipos audiovisuales, fotográficos e informáticos	Subclase	7131	Accesorios y reparaciones de artículos recreativos
Subgrupo	092	ARTÍCULOS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS; FLORISTERÍA Y MASCOTAS			
Clase	0921	Artículos recreativos y deportivos			
Subclase	09211	Juegos y juguetes	Subclase	712B	Juegos y juguetes
Subclase	09212	Otros artículos recreativos y deportivos	Subclase	712A	Artículos de deporte
Clase	0922	Floristería y mascotas			
Subclase	09221	Floristería y mascotas			
Subgrupo	093	SERVICIOS RECREATIVOS, DEPORTIVOS Y CULTURALES	Subgrupo	72	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO, ESPECTÁCULOS Y CULTURA
Clase	0931	Servicios recreativos y deportivos			
Subclase	09311	Servicios recreativos y deportivos			
Clase	0932	Servicios culturales			
Subclase	09321	Servicios culturales			
Subgrupo	094	LIBROS, PRENSA Y PAPELERÍA			
Clase	0941	Libros			
Subclase	09411	Libros			
Clase	0942	Prensa y revistas	Clase	730	Libros, periódicos y revistas
Subclase	09421	Prensa y revistas	Subclase	730A	Libros, periódicos y revistas
Clase	0943	Material de papelería			
Subclase	09431	Material de papelería			
Subgrupo	095	VIAJE ORGANIZADO	Subgrupo	84	SERVICIOS TURÍSTICOS
Clase	0951	Viaje organizado	Clase	840	Servicios turísticos
Subclase	09511	Viaje organizado	Subclase	840A	Servicios turísticos
Grupo	10	ENSEÑANZA			
Subgrupo	101	ENSEÑANZA			
Clase	1011	Educación infantil y primaria	Subclase	740A	Educación infantil y enseñanza básica obligatoria
Subclase	10111	Educación infantil y primaria	Subclase	740A	Educación infantil y enseñanza básica obligatoria
Clase	1012	Enseñanza secundaria	Subclase	740B	Enseñanza secundaria
Subclase	10121	Enseñanza secundaria	Subclase	740B	Enseñanza secundaria
Clase	1013	Enseñanza superior	Subclase	740D	Enseñanza universitaria
Subclase	10131	Enseñanza superior	Subclase	740D	Enseñanza universitaria
Clase	1014	Otras enseñanzas	Subclase	740E	Otras enseñanzas
Subclase	10141	Otras enseñanzas	Subclase	740E	Otras enseñanzas
Grupo	11	HOTELES, CAFÉS Y RESTAURANTES	Subgrupo	83	RESTAURANTES, BARES, CAFETERIAS Y HOTELES
Subgrupo	111	RESTAURANTES, BARES Y CAFETERÍAS	Clase	830	RESTAURANTES, BARES Y CAFETERÍAS
Clase	1111	Restaurantes, bares y cafeterías	Clase	830	Restaurantes, bares y cafeterías
Subclase	11111	Restaurantes, bares y cafeterías	Subclase	830A	Restaurantes, bares y cafeterías

IPC-Base 2001			IPC-Base 1992		
Subgrupo	112	HOTELES Y OTROS ALOJAMIENTOS	Clase	831	HOTELES Y OTROS ALOJAMIENTOS
Clase	1121	Hoteles y otros alojamientos	Clase	831	Hoteles y otros alojamientos
Subclase	11211	Hoteles y otros alojamientos	Subclase	831A	Hoteles y otros alojamientos
Grupo	12	OTROS BIENES Y SERVICIOS			
Subgrupo	121	BIENES Y SERVICIOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	Subgrupo	81	BIENES Y SERVICIOS PARA EL CUIDADO PERSONAL
Clase	1211	Servicios para el cuidado personal	Clase	810	Servicios para el cuidado personal
Subclase	12111	Servicios para el cuidado personal	Subclase	810A	Servicios para el cuidado personal
Clase	1212	Artículos para el cuidado personal	Clase	811	Artículos para el cuidado personal
Subclase	12121	Artículos para el cuidado personal	Clase	811	Artículos para el cuidado personal
Subgrupo	122	ARTÍCULOS DE USO PERSONAL	Subgrupo	82	OTROS ARTÍCULOS PERSONALES
Clase	1221	Joyería, bisutería y relojería	Clase	820	Joyería, bisutería y sus reparaciones
Subclase	12211	Joyería, bisutería y relojería	Subclase	820A	Joyería, bisutería y sus reparaciones
Clase	1222	Otros artículos de uso personal	Clase	821	Otros artículos de uso personal
Subclase	12221	Otros artículos de uso personal	Subclase	821A	Otros artículos de uso personal
Subgrupo	123	SERVICIOS SOCIALES			
Clase	1231	Servicios sociales			
Subclase	12311	Servicios sociales			
Subgrupo	124	SEGUROS			
Clase	1241	Seguros para la vivienda			
Subclase	12411	Seguros para la vivienda			
Clase	1242	Seguros médicos	Clase	550	Seguros médicos
Subclase	12421	Seguros médicos	Subclase	550A	Seguros médicos
Clase	1243	Seguros de automóvil			
Subclase	12431	Seguros de automóvil			
Clase	1244	Otros seguros			
Subclase	12441	Otros seguros			
Subgrupo	125	SERVICIOS FINANCIEROS	Subgrupo	85	SERVICIOS FINANCIEROS
Clase	1251	Servicios financieros	Clase	850	Servicios financieros
Subclase	12511	Servicios financieros	Subclase	850A	Servicios financieros
Subgrupo	126	OTROS SERVICIOS	Subgrupo	86	OTROS SERVICIOS
Clase	1261	Otros servicios	Clase	860	Otros servicios
Subclase	12611	Otros servicios	Subclase	860A	Otros servicios