
Indice

1. <u>Introducción</u>	1
2. <u>Antecedentes y evolución reciente</u>	4
3. <u>Naturaleza y usos de los índices de precios al consumidor (IPC)</u>	7
4. <u>Ambito del IPC</u>	11
5. <u>Elaboración de un IPC</u>	15
6. <u>Recolección de precios y cambios de la calidad</u>	24
7. <u>Exactitud: errores y sesgos</u>	30
8. <u>Divulgación</u>	35
9. <u>Propuestas para un proyecto de resolución sobre índices de precios al consumidor</u>	37
Anexo I. Resolución sobre índices de los precios del consumo, adoptada por la decimocuarta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (octubre–noviembre de 1987)	53
Anexo II. Clasificación del consumo individual por finalidades (COICOP) – Grandes divisiones.....	64
Bibliografía	65

1. Introducción

1. El índice de precios al consumidor (IPC) es posiblemente el dato estadístico más importante producido por los institutos nacionales de estadística. Su evolución tiene una incidencia considerable a la hora de determinar las políticas económicas y monetarias de cada país y es seguida muy de cerca por las empresas y las familias, ya que las obligaciones contractuales, las tasas de interés y las remuneraciones suelen regularse en función de las variaciones del IPC. Habida cuenta de la importancia de este índice, no es sorprendente que las cuestiones de medición relacionadas con el IPC hayan atraído tanta atención en el curso de los años.

2. En los últimos años, se han formulado muchas observaciones acerca de las posibles fuentes de sesgo en el cálculo del IPC. En particular, se han planteado interrogantes acerca de la valoración dada a los cambios de calidad o a los productos nuevos, así como sobre la elección de la fórmula de cálculo del índice, la vigencia de las ponderaciones utilizadas, etc. El hecho de que el IPC pueda sobrevalorar la variación real de los precios, lo que puede entrañar a largo plazo consecuencias financieras importantes para los presupuestos gubernamentales, ha obligado a muchos institutos de estadística a reconsiderar y modificar sustancialmente su metodología de cálculo del IPC.

3. Hoy, existe una mejor comprensión del hecho de que, para proporcionar índices de precios fiables, objetivos y creíbles, se debe proceder a la revisión de los siguientes elementos, relevantes para la calidad del IPC:
 - la fórmula de cálculo utilizada;

 - la frecuencia con que se actualizan las ponderaciones;

 - los procedimientos de ajuste por calidad, y la introducción de nuevos artículos y puntos de venta;

 - los métodos de muestreo utilizados, etc.

4. Entre las demás cuestiones planteadas figura la necesidad de elaborar y publicar más de un índice para responder a situaciones específicas, ya que no hay un único índice que pueda servir con la misma eficacia para todos los fines. También podría ser útil calcular índices IPC distintos para grupos de población diferentes, ante la posibilidad de que el costo de vida de estos grupos tal vez experimente aumentos mucho más rápidos o mucho más lentos que el aumento del IPC general. Tales desfases podrían originarse en diferencias no sólo en las pautas de gastos, sino también en la evolución de los precios pagados. Otro punto que ha de abordarse es el de la corrección de los índices ya publicados.

-
5. Durante la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) celebrada en 1998, se manifestó la necesidad de revisar, actualizar y seguir desarrollando las normas internacionales en materia de IPC. Teniendo en cuenta esto, el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo decidió, en su 277.^a reunión de marzo de 2000, convocar en Ginebra, del 22 al 31 de octubre de 2001, una Reunión de expertos en estadísticas del trabajo, cuya segunda parte (del 26 al 31 de octubre) se dedicará a los índices de los precios al consumidor.
 6. La Oficina ha elaborado el presente informe en el marco de los preparativos de esta Reunión.
 7. Las conclusiones a que esta Reunión llegue en cuanto a la necesidad de revisar la actual resolución de la CIET sobre los índices de los precios del consumo (1987) y a las cuestiones mencionadas anteriormente se tendrán en cuenta cuando la Oficina de Estadística de la OIT redacte un nuevo proyecto de resolución que se someterá a la consideración de la decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, prevista en Ginebra para 2003.

Estructura del informe

8. Preparado para facilitar los debates de la Reunión, el informe que se presenta a continuación está organizado de la forma siguiente. En el capítulo 2 se proporciona una información básica general y se señalan algunos antecedentes históricos, así como ejemplos de avances recientes en el plano nacional e internacional, especialmente en relación con las posibles fuentes de sesgo en el cálculo del IPC. En el capítulo 3 se describe sucintamente la naturaleza del IPC, sus usos y la relación existente entre el IPC concebido para calcular la variación «pura» de los precios y el IPC que tiene por objeto medir la evolución del costo de la vida «real». En el capítulo 4 se examinan el ámbito y la cobertura de los IPC y las consecuencias que tiene la adopción de los enfoques de la compra, el consumo o el pago en el tratamiento de las viviendas ocupadas por los propietarios. El capítulo 5 describe la elaboración de un IPC y se refiere en particular a los procedimientos de muestreo y ponderación y al cálculo de números índices elementales y de índices más complejos (para niveles de mayor agregación). La recogida de precios y el tratamiento de los cambios de calidad se abordan en el capítulo 6. El capítulo 7 pasa revista a diversas clases de errores, ya sea en la observación de los precios o en la elaboración de índices, que pueden provocar sesgos en el IPC general, y examina algunos métodos que permiten reducir o eliminar dichos errores. El capítulo 8 se centra en la divulgación de los índices. Por último, en el capítulo 9 se presenta el proyecto de una nueva resolución sobre los índices de precios al consumidor. En el anexo I se ha incluido la resolución adoptada en 1987 por la decimocuarta CIET; en el anexo II figura la Clasificación del consumo individual por finalidades (COICOP).
9. Cuando era procedente, el texto se remitió a uno de los puntos propuestos para su inclusión en el proyecto de resolución sobre los IPC. En algunos pasajes se

plantearon cuestiones específicas que no figuran en el proyecto de resolución, pero sobre las cuales se desea conocer las opiniones de los participantes en la Reunión.

2. Antecedentes y evolución reciente

Antecedentes

10. Una arraigada tradición de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), organismo encargado de la cuestión de los índices de precios al consumidor dentro del sistema de las Naciones Unidas, ha sido velar por que en las normas internacionales sobre esta materia se recojan las mejores prácticas y los avances metodológicos más recientes. La primera resolución de la OIT sobre el IPC fue adoptada ya por la segunda Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo, celebrada en 1925; posteriormente, se adoptaron resoluciones revisadas en las sexta (1947), décima (1962) y decimocuarta CIET (1987).
11. En la época en que se adoptó la resolución de 1925, la principal finalidad del cálculo del IPC era su utilización en el ajuste de los salarios para compensar los cambios del costo de la vida. De ahí que el primer conjunto de normas se refiriera más bien al «costo de la vida», y no a los IPC. Por cierto, los términos «índice del costo de la vida» e «índice de precios al consumidor» solían usarse indistintamente, como si se tratara de sinónimos.
12. La resolución de 1987 abarcaba aspectos tan importantes como el ámbito del índice, la definición de los agregados elementales, la obtención de ponderaciones, el muestreo, los procedimientos de recogida de datos sobre precios, los problemas relativos a las sustituciones, etc. Posteriormente, en 1989, se publicó un manual metodológico que proporcionaba a los países orientaciones sobre la aplicación práctica de las normas.

Evolución reciente

13. En los últimos años, se ha estado llevando a cabo a nivel internacional una intensa actividad sobre la metodología de los índices de precios, como resultado de la constitución del *Grupo Internacional de Trabajo sobre Índices de Precios*. Dicha entidad, más conocida como Grupo de Ottawa, se estableció en 1994 bajo los auspicios de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, con el objetivo de promover una discusión técnica sobre aspectos conceptuales del IPC — en particular, la posibilidad de estimar los sesgos del IPC relacionados con factores como los cambios de calidad, la aparición de nuevos productos, etc. —, y sobre las consecuencias y ventajas — por ejemplo, para la recogida de información sobre precios — que podrían derivarse de la utilización de datos escaneados.
14. El informe final de la Comisión Boskin (comisión consultiva encargada del estudio del IPC de los Estados Unidos, establecida por el Comité de Finanzas del Senado de ese país en 1995) suscitó un amplio debate respecto de la cuestión de los sesgos de medición del IPC. En dicho informe se analizaban las posibles fuentes de sesgo

del IPC, como, por ejemplo, la sustitución y en particular la sustitución de puntos de venta, la variación de calidad y la aparición de nuevos productos. El informe Boskin tuvo el mérito de despertar el interés por cuestiones como la precisión y la utilidad del IPC entre personas que no se ocupan especialmente de estas materias en el marco de sus actividades profesionales.

15. En su informe, la Comisión Boskin también hizo hincapié en que, dado el uso generalizado del IPC en los EE.UU. para la indización de prestaciones sociales tales como las pensiones y de otros gastos del Estado, los efectos acumulativos de los posibles sesgos, por reducidos que sean, pueden tener importantes consecuencias financieras en el presupuesto público a largo plazo.
16. El hecho de que el IPC pueda redundar en la sobrevaloración de la tasa de inflación ha sido objeto de una considerable atención por parte de diversos usuarios, tanto en los círculos académicos y empresariales como políticos. Entre los países que han emprendido recientemente vastos proyectos de investigación para estudiar la presencia e importancia de posibles sesgos al alza en el IPC figuran el Canadá, Reino Unido, Francia y Australia.
17. Otro motivo de preocupación respecto del IPC, es el lugar prioritario que hoy ocupa el control de la inflación entre los objetivos de las políticas en la mayor parte de los países, a raíz de los períodos de inflación alta (e incluso de hiperinflación) que experimentaron en los últimos tres decenios del siglo XX. La disminución de las tasas de inflación registrada en muchas partes del mundo en los años 1990 (en comparación con los decenios de 1970 y 1980), lejos de reducir el interés por la medición de este fenómeno, ha generado una demanda de índices de inflación más precisos y fiables. Si bien es cierto que la presencia de un error o un sesgo de uno o incluso dos puntos porcentuales tal vez no se considere importante en una tasa anual de inflación de 10 ó 20 por ciento, o incluso superior, en cambio sí resulta muy significativa cuando los valores de la tasa de inflación se sitúan precisamente en torno a un 1 o un 2 por ciento.
18. Por lo que se refiere a la Unión Europea, Eurostat y los Estados miembros de la UE han establecido recientemente procedimientos y normas para el cálculo de los Índices de Precios al Consumo Armonizados (IPCA). Los IPCA son los indicadores de inflación utilizados para fijar los tipos de interés de la Unión Monetaria. También están aplicando dichas normas los países candidatos de Europa Oriental.
19. Estas discusiones e investigaciones han producido un abundante material de información que servirá para fomentar un mejor entendimiento tanto del significado del IPC como de sus limitaciones, y han dado lugar también a diversas solicitudes de revisión de las actuales normas internacionales en materia de IPC.
20. En 1998 se estableció un Grupo de Trabajo entre secretarías sobre estadísticas de precios con el mandato de revisar las normas internacionales, en particular el manual *Consumer price indices* de la OIT, y de coordinar los esfuerzos y

competencias técnicas de las principales organizaciones que se ocupan del IPC. El Grupo de Trabajo tiene por cometido elaborar y documentar directrices sobre conceptos y métodos aplicables a las estadísticas e indicadores de precios, que estén en conformidad con el consenso metodológico establecido y con las mejores prácticas nacionales.

3. Naturaleza y usos de los índices de precios al consumidor (IPC)

21. El IPC es considerado en casi todos los países como uno de los indicadores básicos del funcionamiento de la economía. Su objetivo es medir las variaciones ocurridas a lo largo del tiempo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de consumo adquiridos, utilizados o pagados por la población de referencia. Dichas variaciones afectan al poder adquisitivo real de los ingresos monetarios y a la riqueza y bienestar efectivos de los consumidores. Habida cuenta de que los precios de los diferentes bienes y servicios no cambian al mismo ritmo, un índice de precios sólo puede reflejar sus variaciones promedio. Por regla general, a un índice de precios se le asigna el valor 100 para un período base determinado; los valores que dicho índice alcance para otros períodos de tiempo servirán luego para estimar la variación porcentual media de los precios con respecto al período de base (*véase el párrafo 2 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
22. Un IPC puede estar concebido para medir la variación media de los precios de un conjunto fijo de bienes y servicios adquiridos por los hogares para su consumo propio, o bien para medir la variación del costo que implica el mantenimiento de un cierto nivel de vida. Los resultados de estas mediciones pueden ser diferentes, dado que, a medida que transcurre el tiempo, los consumidores no siguen comprando un mismo conjunto de bienes y servicios, sino que ajustan sus gastos en función de los cambios en los precios relativos y de otros factores (*véanse los párrafos 3-4 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
23. En los párrafos siguientes se analizan las diferencias entre el IPC definido para medir la variación del precio de un conjunto fijo de bienes y servicios y el IPC definido para medir la variación del costo que implica mantener un cierto nivel de vida.
24. Los cambios en los precios al consumidor tienen repercusiones en el poder adquisitivo real de los ingresos monetarios de los hogares y, por ende, en la riqueza y el nivel de vida — o bienestar — que representa realmente una suma de dinero específica. En vez de tratar simplemente de resumir las variaciones de precios para un conjunto específico — o canasta — de bienes y servicios, el objetivo de un IPC puede consistir en calcular qué efectos han tenido las variaciones de precios en el costo que supone el logro de un cierto nivel de vida. Tal indicador se llama índice del costo de la vida (en adelante, ICV). En un contexto de alza de los precios, el ICV sirve para medir el porcentaje mínimo en que los ingresos — y los gastos — de los hogares deberían aumentar a fin de que éstos sigan disfrutando del mismo nivel de vida.
25. Mantener un nivel de vida constante no significa que haya que continuar consumiendo una canasta fija de bienes y servicios cuando esté cambiando la relación entre los precios de los distintos bienes y servicios que la componen. Todo índice del costo de la vida debe admitir la posibilidad de que los hogares que tratan de maximizar el bienestar que obtienen a partir de un gasto específico puedan

lograrlo ajustando sus patrones de gastos con arreglo a la evolución de los precios relativos, sustituyendo los bienes o servicios que han pasado a ser relativamente más caros por otros relativamente más baratos.

26. Cabría señalar que en el cálculo de un ICV completo deberán tenerse en cuenta no sólo los cambios en el tiempo, determinados por los precios, en la cantidad que deben desembolsar los consumidores para alcanzar un cierto «nivel de utilidad» o «nivel de vida», sino también los cambios en otros factores que afectan al bienestar de los consumidores, como, por ejemplo, las políticas gubernamentales o diversas cuestiones medioambientales. Resulta muy difícil determinar cuál es el tratamiento adecuado de los bienes públicos — como la educación, la salud, la calidad del agua o el cumplimiento de la ley — que debería formar parte de un ICV completo.
27. El IPC, definido como medida de la variación de precios de un conjunto fijo de bienes y servicios de calidad y características constantes, no es nada más que un indicador de la evolución de los precios. En otras palabras, no refleja los cambios en los patrones de consumo inducidos por la evolución de los precios relativos. Por lo tanto, este índice sólo puede proporcionar valores aproximados del costo de la vida real.

Usos del IPC

28. El índice de precios al consumidor sirve para una amplia variedad de objetivos, ya que en la práctica sigue siendo la medida más precisa de la inflación que afecta a los hogares. También es el barómetro del comportamiento de la economía y un indicador clave para evaluar los resultados de la política monetaria y fiscal de un país. El IPC se utiliza frecuentemente para ajustar los salarios y las prestaciones de seguridad social (por ejemplo, las pensiones) y compensar así las variaciones del costo de la vida. Asimismo, la evolución del IPC es importante a la hora de formular medidas de política social y ajustar las prestaciones de seguridad y asistencia sociales. Además, los índices parciales del IPC se utilizan en las Cuentas Nacionales para deflactar los subcomponentes del consumo total de los hogares, en precios corrientes.
29. Los principales usos del IPC han ido cambiando con el tiempo y pueden diferir de un país a otro. En un principio, la mayoría de ellos calculaban los IPC para disponer de un instrumento de ajuste automático de las remuneraciones a fin de compensar a los asalariados el aumento de precio de los bienes y los servicios adquiridos; de esta manera, los IPC han desempeñado una función importante en el proceso de ajuste de los ingresos.
30. Más recientemente, muchos países han modificado el uso principal del IPC, que ha pasado a ser una medida general de la inflación de los precios para el sector de los hogares en su conjunto. Un ejemplo de ello es el desarrollo del Índice Europeo de Precios al Consumo Armonizado (IPCA).

-
31. En la práctica, la mayoría de los IPC suelen utilizarse al mismo tiempo para determinar tasas de compensación y para calcular la inflación (*véase el párrafo 5 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
 32. En medio de tanta aplicación del IPC, resulta fácil perder de vista el propio índice, los fines específicos para los que éste fue creado y, por ende, las hipótesis que sustentaron su elaboración así como las limitaciones que presenta para las nuevas aplicaciones a que se destina hoy. Ahora bien, es improbable que un único IPC pueda servir de forma satisfactoria para todos sus múltiples objetivos. Por lo tanto, quizá sea apropiado elaborar una serie de IPC distintos, cada uno con fines específicos (*véase el párrafo 7 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
 33. Pueden calcularse IPC diferenciados para distintos grupos de población, dada la posibilidad de que el costo de la vida de cada grupo crezca a un ritmo más rápido o más lento que el IPC general. Por ejemplo, es probable que las personas mayores gasten más en asistencia médica y que los jóvenes gasten más en nuevos productos — como teléfonos móviles u ordenadores — que el «consumidor medio». Otras diferencias pueden derivarse también de la diversidad de precios pagados (por ejemplo, algunos grupos tal vez reciben subsidios de transporte, alquiler u otras prestaciones, quedando de esta manera mucho más expuestos que otros grupos a la evolución diferenciada de los precios en caso de que cambie el nivel de dichos subsidios). Asimismo, las variedades y calidades de los artículos específicos (por ejemplo, el vestido) que consumen las personas de edad avanzada quizás sean muy diferentes de las que consume el consumidor medio.
 34. No obstante, también se debe reconocer que la publicación de más de un IPC puede inducir a confusión, y que la coexistencia de índices de medición diferentes podría restarles, sin excepción, credibilidad ante muchos usuarios. Por esta razón, en el *párrafo 7 del proyecto de resolución* (véase el capítulo 9 del presente informe) se pide que sólo se denomine IPC a un único índice.
 35. El uso principal a que se destine el IPC influirá en el tipo de índice que se va a elaborar, en términos de gama de bienes y servicios incluidos, ámbito geográfico, categorías de consumidores a que se refiere, forma de definir el universo de artículos, concepto de precio aplicado y fórmula de cálculo (*véase el párrafo 6 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*). Estas cuestiones se analizan más adelante, en los capítulos 4 y 5.

El IPC como índice de la inflación

36. El IPC se utiliza a menudo como indicador general de la inflación (o de la deflación). Este uso se justifica por el hecho de que el IPC mide las variaciones de los precios en el comercio minorista, fase final de las transacciones en la economía. No obstante, cabría señalar que el IPC no da una imagen exhaustiva de la inflación, ya que mide únicamente las variaciones de precios de los bienes y servicios de

consumo adquiridos por los hogares; en cambio, no abarca ni los bienes de capital, como las casas, ni los bienes y servicios consumidos por las empresas o los gobiernos. Por consiguiente, cualquier intento por analizar las presiones inflacionistas en la economía deberá tener en cuenta también otras fluctuaciones, como, por ejemplo, la evolución de los precios de las importaciones y exportaciones, de los insumos y la producción industriales, y de los activos. El IPC es sólo una parte del conjunto de medidas más generales de la inflación que cubren a la economía en su totalidad.

- 37.** Un índice de inflación que abarcara todas las transacciones realizadas en la economía sería tan amplio y de elaboración tan costosa que no existe en la actualidad en ningún país (únicamente unos pocos países calculan un índice de precios más amplio que les permite disponer de una medida de la inflación para la economía en su conjunto; ahora bien, dicho índice sólo se obtiene varios meses después del período de referencia).

- 38.** La mayoría de los países utilizan el IPC por considerar que es la mejor medida de la inflación disponible; de hecho, por ahora no existe ningún otro índice que tenga un grado de aceptabilidad comparable y que ofrezca al mismo tiempo una descripción más precisa de la evolución de los precios para la sociedad en general.

4. Ambito del IPC

39. El ámbito del IPC depende de la utilización a que esté destinado. Por ende, las decisiones sobre los tipos de bienes y servicios y de hogares que serán cubiertos por el índice sólo podrán tomarse después de que se hayan determinado los usos principales previstos para el índice. Teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios, los encargados de elaborar el índice tienen que decidir qué grupo de hogares y qué gama de bienes y servicios de consumo quedarán comprendidos en el ámbito del IPC. Cuando el IPC tenga por objeto medir la inflación, no debería incluir las compras de consumo hechas en el extranjero; en cambio, sí debería incluir las compras de consumo hechas en el país por extranjeros de visita (*véase el párrafo 8 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
40. En general, un índice nacional debería definirse lo más ampliamente posible, de forma que abarque todos los hogares del país. Dependiendo de las principales aplicaciones del índice, pero a veces también por razones prácticas o en función de los costos, podrían quedar excluidas de las ponderaciones ciertas categorías de hogares — como, por ejemplo, los hogares relativamente muy ricos o muy pobres — o determinadas zonas geográficas. En tal caso, deberían mencionarse explícitamente los hogares, grupos de población o zonas geográficas que se excluyan (*véase el párrafo 9 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
41. Aunque puede resultar interesante disponer de un IPC cuya definición sea lo más amplia posible a fin de abarcar todos los bienes y servicios consumidos por los hogares, en principio también sería posible definir muchos otros IPC que cubran determinados grupos de población o zonas geográficas, y que, por ende, podrían resultar más útiles para determinados fines analíticos o de políticas (*véase el párrafo 10 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
42. Un IPC mide las variaciones en los precios de los bienes y servicios adquiridos, utilizados o pagados por los hogares para su propio consumo; ningún artículo debería omitirse, pues, por consideraciones de orden moral o social. A continuación, se dan algunos ejemplos de categorías de gastos que deberían quedar excluidas: bienes y servicios adquiridos con fines comerciales; bienes de patrimonio como, por ejemplo, las obras de arte; inversiones financieras (distintas de los servicios financieros), y pagos en concepto de impuestos sobre la renta, contribuciones a la seguridad social y multas. El pago de impuestos sobre la renta debería quedar excluido en vista de que es imposible asociar un monto específico de impuestos pagados a una cantidad específica de servicios recibidos. Los impuestos sobre el patrimonio son un caso particular. En efecto, aunque no están directamente relacionados con cantidades o calidades específicas de bienes y servicios obtenidos por los propietarios de viviendas, estos impuestos se consideran parte integrante del costo que supone poseer y utilizar tales viviendas, y por esta razón pueden ser incluidos en el IPC. Las demás categorías mencionadas deberían quedar excluidas en la medida en que no son consideradas ni bienes ni servicios de consumo. Por ejemplo, deberían excluirse los seguros de vida, dado que podrían incluirse entre las transacciones financieras (*véase el párrafo 11 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

-
43. Hay algunos bienes y servicios cuya inclusión en el IPC plantea problemas especialmente difíciles de resolver. Por ejemplo, los servicios de salud y de educación que se prestan a la población a través de los sistemas de seguro médico y de enseñanza pudieran estar subvencionados o totalmente financiados por el Estado. En general, la cuantía de estos servicios se desconoce o es difícil de estimar. A veces, resulta imposible poner un precio a estos servicios, ya que no se compran ni se pagan como tales. Por consiguiente, puede que sea necesario adoptar un enfoque especial y que haya que informar a los usuarios sobre los artículos y métodos utilizados (*véase el párrafo 12 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Los enfoques de la adquisición, la utilización y el pago como bases para las ponderaciones

44. La distinción entre estos conceptos carece de interés cuando se trata de bienes no duraderos o de bienes duraderos comprados al contado. En cambio, sí reviste importancia cuando el índice se refiere al consumo propio, la vivienda ocupada por el propietario, el crédito al consumo, los bienes duraderos comprados a crédito, la remuneración en especie, y los bienes y servicios suministrados gratuitamente o subvencionados por entidades públicas. De estas cuestiones, la más controvertida es el tratamiento de la vivienda ocupada por el propietario. Este artículo requiere un tratamiento especial en razón de sus características — una larga vida útil y un precio de compra elevado — y también debido a que su compra generalmente está vinculada a un crédito a largo plazo (*véase el párrafo 13 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
45. Las prácticas nacionales relativas al tratamiento que debe darse en el IPC a la vivienda ocupada por el propietario varían enormemente de un país a otro. En algunos países, se considera que los gastos en la vivienda propia son inversiones de capital y por consiguiente quedan excluidos del IPC. En otros, se reconoce que la vivienda ocupada por el propietario contiene elementos de capital y de consumo; en tal caso, la principal dificultad reside en cómo delimitarlos. El problema consiste en que, por lo que se refiere a la vivienda ocupada por el propietario, puede haber un desfase importante entre el momento de la adquisición, el momento del pago y el momento del consumo.
46. En general, en la elaboración de un índice relativo a la vivienda ocupada por el propietario se adoptan dos enfoques diferentes (*véase el párrafo 14 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*):
- a) el enfoque del «gasto» mide las variaciones de precio relacionadas con el gasto de compra de la casa y también con los gastos corrientes por conceptos conexos, como las reparaciones y el mantenimiento. Este enfoque presenta dos variantes principales:

-
- el enfoque de la «adquisición neta», que tiene por objeto medir la variación del precio de compra de una vivienda. La compra de una vivienda destinada a ser ocupada por el propietario recibe el mismo tratamiento que la compra de otros bienes de consumo duraderos de mayor valor (como, por ejemplo, coches y muebles). Así, el precio total de la vivienda se incluye en el índice en el momento de la compra o adquisición, independientemente de cuándo tenga lugar el consumo;
 - el enfoque del «pago», con el que se procura medir la variación de los gastos corrientes y efectivos en que incurren los hogares por concepto de su vivienda propia. En el enfoque del pago se incluyen los desembolsos efectivos, independientemente del momento en que se adquirieron o consumieron los bienes o servicios correspondientes. En principio, pueden quedar comprendidos todos los gastos relacionados con la vivienda: desembolsos en metálico para la adquisición, transformación o ampliación de la vivienda, así como el pago de los seguros, la hipoteca y los intereses de la hipoteca,
- b) el enfoque del «consumo» o utilización, en cuyo marco se considera que la compra de una vivienda es una inversión; por lo tanto, los gastos incurridos en la compra o las mejoras quedarán excluidos de las ponderaciones del índice. Otros gastos de capital relacionados con la vivienda, como las grandes reparaciones, las transformaciones y las ampliaciones de la vivienda, los seguros y los gastos de transacción también quedan excluidos. Según el enfoque del consumo, la compra de una casa es una inversión de capital que proporciona servicios al usuario; por consiguiente, se han de medir las variaciones del costo que supone el consumo de dichos servicios. Esto puede calcularse aplicando el método del «alquiler equivalente» o el método del «costo para el usuario»:
- de acuerdo con el método del «alquiler equivalente» (el más utilizado actualmente), el alquiler de la vivienda ocupada por el propietario se calcula en función de los alquileres practicados en el mercado para viviendas de características similares (por lo que se refiere a tamaño, instalaciones, ubicación, año de construcción, etc.). Este método es impracticable si el mercado de las viviendas de alquiler es muy reducido en relación al mercado de las viviendas ocupadas por sus propietarios o si las viviendas alquiladas son de un tipo distinto de las viviendas propias. Este método podría ser también inadecuado para los países en los que se plantea la cuestión del tipo de alquiler que se ha de utilizar en el índice: los alquileres libres del mercado o los alquileres controlados por el Estado; la ponderación resultante podría ser muy diferente si los alquileres controlados por el Estado son sustancialmente más bajos. Otro problema que se plantea en muchos países es la falta de información fiable sobre los alquileres reales practicados en el mercado. A menudo, se establecen dos contratos entre el arrendador y el inquilino, y sólo se facilita la información contenida en la versión redactada de conformidad con las normas vigentes;

-
- el método del «costo para el usuario» trata de medir las variaciones del precio correspondiente al consumo del servicio que representa una vivienda ocupada por el propietario. Según este método, el valor efectivo del servicio constituido por la ocupación de la vivienda debe incluirse en el IPC; la cuantía de dicho consumo se fija calculando los gastos que supone la utilización de la vivienda por su propietario.

5. Elaboración de un IPC

Clasificación

47. Los artículos seleccionados para la canasta del índice deberían agruparse en categorías homogéneas que permitan establecer un sistema de clasificación jerarquizado (por ejemplo, en divisiones, grupos y clases), de manera que el índice pueda emplearse con fines analíticos. A efectos de establecer comparaciones internacionales, sería conveniente que el sistema de clasificación de bienes y servicios sea compatible con la norma internacional COICOP (*Clasificación del consumo individual por finalidades*). La versión más reciente de la COICOP, conforme a la cual los gastos del consumo individual de los hogares se clasifican en 12 grupos principales, fue adoptada por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en su 30.º período de sesiones, en marzo de 1999 (véase el anexo II). A fin de facilitar la estimación y aplicación de las ponderaciones, la clasificación que se adopte debería ser también compatible con las demás clasificaciones utilizadas para las encuestas de gastos de los hogares y otras estadísticas (véase el párrafo 17 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe).

Ponderaciones

48. La calidad de las ponderaciones utilizadas es muy importante para la pertinencia, exactitud y fiabilidad de las estimaciones del IPC. Por esta razón, es fundamental la elección de las fuentes a partir de las cuales se establecen las ponderaciones. Las mediciones de los gastos en las distintas clases de gasto pueden obtenerse a partir de un cierto número de fuentes. Dos de estas fuentes son los resultados obtenidos de las encuestas de gastos de los hogares y las estimaciones de los componentes del consumo final de los hogares realizados para las Cuentas Nacionales. Los resultados de las encuestas de gastos de los hogares proporcionan una información más detallada que las estimaciones de las Cuentas Nacionales, las cuales se basan por regla general en una combinación de los resultados de dichas encuestas y estadísticas de otras fuentes. Las estimaciones de las Cuentas Nacionales pueden ser importantes cuando se calculan las ponderaciones para categorías de consumo que suelen subestimarse en gran medida en las encuestas de gastos de los hogares, cuando los resultados de dichas encuestas tienden a ser particularmente imprecisos (por ejemplo, cuando se efectúan gastos importantes a grandes intervalos), o cuando estos resultados son distorsionados por una proporción elevada de respuestas parciales o faltantes.
49. También se podría necesitar información estadística adicional sobre la producción y el comercio, preparada por entidades estatales, productores, organismos de comercialización y empresas, especialmente cuando se asignan ponderaciones a los artículos más detallados. La decisión sobre las fuentes que se consultarán y la forma de utilizarlas dependerá del análisis de sus respectivas ventajas e inconvenientes y de la finalidad principal del índice (véase el párrafo 18 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe).

-
50. Cuando se trate de fijar ponderaciones que tendrán una vigencia de varios años, deberían adoptarse las que parezcan más aptas para ser representativas del comportamiento futuro de los hogares consumidores, y no las que reflejen su comportamiento en un período de observación determinado que pudiera ser de alguna forma atípico (por ejemplo, un consumo afectado por diferentes factores, como los bloqueos económicos, unas condiciones meteorológicas muy favorables, o muy desfavorables, etc.). En consecuencia, tendrían que realizarse los ajustes necesarios en los datos de la encuesta a fin de tener en cuenta las circunstancias que han afectado al consumo en el período de referencia de las ponderaciones. Dicha necesidad podría surgir también si los gastos de algunos artículos no figuran en el resultado de la encuesta de gastos de los hogares. Esto podría darse cuando se introduce un nuevo artículo en el mercado (como los teléfonos móviles) después de haber finalizado la encuesta. En estos casos, se tendrían que realizar los ajustes necesarios para que los datos de la encuesta reflejen los cambios ocurridos. Los gastos correspondientes a estos nuevos artículos deberían imputarse sobre la base de la información disponible de otras fuentes (por ejemplo, las estadísticas sobre importaciones y ventas al por menor), tomando en consideración la necesidad de ajustar los gastos de las empresas y los gastos con fines comerciales. Sin embargo, estos ajustes serán menos necesarios si las ponderaciones se actualizan con más frecuencia, por ejemplo, anualmente (*véase el párrafo 18 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
51. La actual resolución sobre el IPC estipula que las ponderaciones deberían revisarse al menos una vez cada diez años, para garantizar la objetividad y fiabilidad del índice. Sin embargo, en los mercados de la mayoría de los países está apareciendo continuamente un gran número de nuevos productos, mientras que otros desaparecen. También se observan cambios de calidad importantes y frecuentes en los productos existentes, y una evolución de los precios relativos de los bienes y servicios en respuesta a los cambios en la demanda del consumidor. Por esta razón, *el párrafo 19 del proyecto de resolución* (véase el capítulo 9 del presente informe) propone que se revisen las ponderaciones al menos una vez cada cinco años.
52. Para lograr la mejor medición posible de la tasa actual de inflación de los precios al consumo, es necesario que las ponderaciones reflejen lo más fielmente posible la estructura de gastos del consumidor en ese momento. Esto supondría que las ponderaciones de los gastos se actualicen más a menudo (por ejemplo, anualmente). La ventaja de las actualizaciones anuales reside en que tienden a reducirse las diferencias entre los resultados obtenidos a partir de fórmulas diferentes (*véase el párrafo 19 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Muestreo

53. Un IPC es una estimación que se basa en una muestra de hogares utilizada para calcular ponderaciones, así como en observaciones de precios en una muestra de zonas comprendidas en las regiones, una muestra de puntos de venta, una muestra de artículos y una muestra de observaciones de los precios.

-
- 54.** La elección de los artículos que se incluirán en la observación de precios puede basarse (en parte) en los resultados de las encuestas de gastos de los hogares. Los datos de estas encuestas reflejan una variedad de bienes y servicios mucho más amplia de la que se puede observar cuando se recopilan los precios que servirán para el cálculo del IPC. Por esta razón, cada clase de gasto tiene que estar representada por una selección de bienes y servicios que se consideren importantes o característicos de su clase. Luego, se registran las variaciones de los precios de estos bienes y servicios, cuya media ponderada se utiliza posteriormente como medida de las variaciones de precio en dicha clase.
- 55.** En principio, las encuestas sobre ingresos y gastos de los hogares pueden proporcionar información sobre el gasto en consumo desglosado por ubicación regional, tipos de puntos de venta y otros factores que guardan relación con los patrones de gasto, si se solicita que figure dicha información. Las encuestas efectuadas en el comercio minorista o en los lugares de compra pueden proporcionar también una información valiosa sobre el desglose del consumo por tipo de punto de venta y por región. Cuando no se disponga de esta información, puede resultar útil el conocimiento personal de los mercados y de su naturaleza (*véase el párrafo 23 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
- 56.** La distribución en el tiempo de la recolección de precios (por trimestre, mes, día del mes u hora del día) es un factor importante a tener en cuenta para determinados tipos de artículo.
- 57.** Los métodos de selección de muestras y el tamaño de las mismas deberían ser tales que garanticen la exactitud que requieren los objetivos del índice. Así, pues, las muestras de ciudades, de zonas urbanas o regiones, de viviendas, de puntos de venta y de artículos y variedades deberían ser lo más representativas posible.
- 58.** La teoría estadística recomienda el muestreo probabilístico como medio apropiado para evitar los sesgos estadísticos. Sin embargo, esto no es fácil de lograr y la mayor parte de los países aplican algún tipo de muestreo intencional, en lugar del muestreo probabilístico; además, el tamaño de las muestras depende más de los costos que dicho tamaño implique y de las decisiones tomadas en el pasado, arbitrarias, que del nivel de precisión requerida. La decisión en cuanto a los precios que habrán de recolectarse vendrá a menudo determinada por el grado de cooperación de los comerciantes minoristas y por otras consideraciones operacionales (*véanse los párrafos 24 y 25 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
- 59.** Los tres tipos de muestreo probabilístico que figuran a continuación se utilizan ampliamente en la práctica de las encuestas: muestreo aleatorio simple, muestreo con probabilidad proporcional al tamaño y muestreo estratificado combinado en cada estrato con muestreo aleatorio simple o muestreo con probabilidad proporcional al tamaño. La ventaja del muestreo aleatorio simple, que se caracteriza porque cada individuo de la población tiene las mismas probabilidades

de ser incluido en la muestra, es precisamente su simplicidad. La ventaja del muestreo con probabilidad proporcional al tamaño reside en que los elementos más importantes tienen muchas probabilidades de ser incluidos en la muestra, y en que al mismo tiempo se admite un componente aleatorio en el proceso de selección.

- 60.** Los diseños con probabilidad desigual pueden dar lugar a importantes reducciones de varianza en relación con los diseños con probabilidad igual. En el muestreo estratificado, la población se divide en subpoblaciones no superpuestas denominadas estratos. Por ejemplo, la Oficina de Estadísticas Nacionales del Reino Unido desglosa el universo de los puntos de venta según distintos tipos (múltiple, independiente o especializado, como, por ejemplo, las panaderías y carnicerías) para formar así diferentes estratos. En cada estrato se selecciona una muestra con arreglo a un determinado diseño. Una de las razones que explica la gran aceptación del muestreo estratificado es que la mayor parte de las mejoras potenciales de precisión que ofrece el muestreo de probabilidad proporcional al tamaño pueden obtenerse con una selección estratificada y un muestreo aleatorio simple dentro de estratos bien definidos.
- 61.** Cuando no existen marcos de muestreo adecuados, las muestras se eligen mediante métodos no probabilísticos. El muestreo dirigido o de juicio (es decir, elegido por el experto) es una forma de selección no aleatoria. En este caso, el experto establece una lista de los productos o puntos de venta respecto de los cuales han de reunirse datos con miras a formular conclusiones sobre el conjunto del universo. Un método no probabilístico más complejo es el muestreo por cuotas, que divide al universo en un cierto número de estratos. Para cada estrato, se fija el número (la «cuota») de elementos que ha de incluir la muestra. El entrevistador en el terreno se ocupa simplemente de «completar las cuotas», lo que en el caso del muestreo de puntos de venta significa que la selección de dichos puntos de venta quedará a discreción de los agentes encargados de recolectar los precios. La muestra seleccionada debería tener la misma proporción de unidades que el universo en lo que respecta a determinadas características conocidas, tales como el subgrupo de productos, el tipo de punto de venta, su ubicación, etc. Otro método no probabilístico es el muestreo por valores umbrales, con arreglo al cual una parte del universo de estudio queda deliberadamente excluida de la selección de la muestra. El término «valores umbrales» se refiere a los valores límites que separan a las unidades incluidas de las excluidas.
- 62.** El principal problema que plantea el muestreo no probabilístico es que no hay forma de saber si la varianza de los datos de la muestra refleja fielmente la varianza del conjunto del universo de estudio. El muestreo probabilístico permite estimar la varianza de la muestra y, por ende, optimizar el tamaño de las muestras por localidades, puntos de venta, artículos y variedades. Para ello, será necesario determinar cuál es la correcta combinación entre el número de agregados elementales y el número de precios en cada agregado elemental que permitirá obtener un IPC suficientemente fiable.
- 63.** Siempre y cuando se conozcan los diseños muestrales de las encuestas de gastos de los hogares y de la encuesta de recolección de precios, la varianza muestral de un

IPC estimado (sobre todos los productos) puede reducirse en general aumentando el tamaño o de la muestra de hogares que se necesita para estimar la distribución de los gastos, formando grupos de productos homogéneos que presenten variaciones de precios similares o ampliando la muestra de puntos de venta por producto, formando grupos de productos que tengan variaciones de precios similares o, por último, ampliando la muestra de productos.

64. La muestra de puntos de venta y artículos debería ser examinada periódicamente y actualizada cuando sea necesario a fin de conservar su representatividad (*véase el párrafo 26 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Cálculo del IPC

65. La elaboración del IPC consiste en recolectar y procesar datos de precios y de gastos conforme a determinados conceptos, definiciones, métodos y prácticas. Ahora bien, puede que no haya un conjunto preestablecido de procedimientos que puedan aplicarse automáticamente en todas las circunstancias. Los encargados de reunir los números índices tienen que elegirlos en función de las circunstancias y de la finalidad del índice. Para adoptar una decisión fundamentada y racional, es necesario tener una idea clara de lo que se supone ha de medir en principio el índice. El cálculo de un IPC no puede reducirse a la aplicación mecánica y rutinaria de un conjunto de normas o procedimientos uniformes. Los procedimientos más adecuados y con una mejor relación costo/eficacia pudieran depender de la definición exacta del índice y su finalidad, así como de los recursos disponibles.

Agregados elementales

66. Para calcular el índice de «todos los artículos» se mide en primer lugar la variación de precio de cada agregado elemental, es decir, del conjunto más pequeño de productos para los que se pueda estimar una ponderación de gastos fiable. Normalmente, estos productos son similares en cuanto a sus características físicas o funciones y se pueden comprar en determinados tipos de puntos de venta, que pudieran estar situados en zonas específicas. El agregado elemental es el único agregado para el cual se elabora un número índice agregando sólo datos de precios. Dicho agregado abarca todos los precios recogidos para un artículo en un único estrato. La estratificación puede definirse por regiones, por tipo de establecimiento, por ambas a la vez o por ninguna de las dos. Para algunos artículos, el agregado elemental puede abarcar todos los precios recolectados en el país (*véase el párrafo 22 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
67. Así, pues, los índices de agregados elementales se construyen al nivel más bajo de agregación dentro del sistema de elaboración de números índices. Cada uno de los índices de agregados elementales es estimado utilizando una muestra de precios para un conjunto definido de bienes y servicios obtenidos en una región específica, o por residentes de dicha región, a partir de un conjunto determinado de puntos de

venta. En este nivel muy bajo de agregación, no existen datos sobre gastos que puedan utilizarse para ponderar las variaciones de precios, por lo que el índice se computa como promedio no ponderado. El *párrafo 27 del proyecto de resolución* (capítulo 9 del presente informe) trata de la fórmula que ha de utilizarse para el cálculo de índices de agregados elementales.

68. Actualmente, en el cálculo de los índices de agregados elementales se utilizan dos tipos de promedio: una media aritmética y una media geométrica. Estas medias se utilizan de dos formas: como cociente del precio medio de los artículos en un estrato determinado o como promedio de las relaciones o cocientes de precios de dichos artículos. Si se utiliza una media geométrica, el cociente de las medias resulta idéntico a la media de los cocientes. En el caso de la media aritmética, ambos resultados no son idénticos.
69. La fórmula de la media aritmética de los cocientes, utilizada tradicionalmente por muchos de los encargados de elaborar el IPC, no da resultados satisfactorios en el caso de los índices encadenados cuando los precios son volátiles. El cociente de las medias aritméticas se utiliza también ampliamente, pero exige que los diversos artículos de cuyos precios se está haciendo el promedio sean estrictamente homogéneos, lo que no suele ocurrir en la práctica.
70. En general, la media geométrica debería utilizarse cada vez que sea posible, especialmente cuando la elasticidad de sustitución se aproxime a uno. Esta media pudiera no ser adecuada para todos los agregados elementales, especialmente cuando el precio sea igual a cero o cuando los consumidores tengan sólo una capacidad limitada para sustituir productos o puntos de ventas. Cabe la posibilidad de que la media geométrica no funcione bien con familias de productos más amplias (grupos menos homogéneos), cuyas elasticidades de sustitución pudieran ser bajas. Además, la media geométrica podría ser inadecuada para muestras pequeñas. En estos casos, se recomienda elaborar el índice de agregado elemental utilizando el método del cociente de las medias aritméticas de los precios. Por el contrario, en la medida de lo posible, debería evitarse el método de la media aritmética de las relaciones o cocientes de precios, debido a su conocido sesgo al alza, especialmente cuando los precios son volátiles.
71. Es posible utilizar fórmulas distintas para agregados elementales diferentes, en función de la homogeneidad interna del agregado elemental, de la elasticidad de la demanda, de las variaciones de precios, etc. Hay quienes sostienen que, en el caso de los índices cuya principal finalidad es medir los cambios del costo de la vida, para los agregados elementales debería utilizarse la media geométrica cuando la elasticidad de sustitución se aproxime a uno y el cociente de las medias aritméticas cuando la elasticidad de sustitución se aproxime a cero. Por lo que se refiere a los índices que tengan por objetivo medir la variación «pura» de los precios, se considera atinado utilizar simplemente el cociente de las medias aritméticas.

-
72. La informatización del comercio minorista y la utilización de datos escaneados podrían permitir que en un futuro no muy distante se apliquen ponderaciones específicas a este nivel de detalle.

Indices complejos (para niveles de mayor agregación)

73. Una vez estimados los índices de precios para los agregados elementales, los índices de clases se obtienen como combinaciones ponderadas de dichos índices de agregados elementales. Estos índices se combinan siguiendo el orden jerárquico de la clasificación, proceso a lo largo del cual se aplican las ponderaciones correspondientes. Por ejemplo, los índices de precios de la mantequilla en las diferentes regiones de un país se combinan para determinar el índice de precios general de la mantequilla, utilizando las ponderaciones que corresponden a cada región. Los índices de precios de la mantequilla, margarina, aceites y grasas animales se combinan entonces para formar un índice de los aceites y grasas en su conjunto, proceso en el cual se aplican las ponderaciones que corresponden a cada uno de estos artículos. De igual modo, los índices de precios de las distintas prendas de vestir se combinan para obtener un índice de prendas de vestir en su conjunto. Estos índices más amplios vuelven a combinarse para formar los índices correspondientes a las grandes divisiones (en nuestros ejemplos, «alimentación» y «prendas de vestir y calzado»). Por último, los índices de las grandes divisiones se combinan para formar el índice de «todos los artículos».
74. Como se explica más arriba, el IPC es un promedio de las variaciones de los precios, ponderados por unos valores relativos a las cantidades consumidas. Se podrían utilizar muchos tipos de fórmulas para agrupar los índices elementales y calcular el cambio medio de los precios. Desde un punto de vista teórico, el índice de Fisher o cualquier otra fórmula de números índices superlativos (como el índice de Tornquist o el índice de Walsh) se considera como una fórmula óptima de elaboración de números índices, para casi todos los fines. Las fórmulas llamadas «superlativas» utilizan tanto ponderaciones de los períodos de base como ponderaciones de los períodos en curso. Una característica común de los índices llamados «superlativos» es que tratan ambos períodos de tiempo, comparándolos simétricamente. A diferencia de los índices de Laspeyres y de Paasche, que se basan exclusivamente en las ponderaciones de gastos en uno u otro de los dos períodos que se comparan, los índices superlativos hacen igual uso de los patrones de gastos en ambos períodos, pero de forma diferente. El índice de Fisher es la media geométrica de los índices de Laspeyres y de Paasche, y, por consiguiente, trata a ambos períodos simétricamente. En teoría, es lo que más se acerca a un índice ideal. La teoría muestra también que un índice de Laspeyres normalmente sobrevalora el índice de Fisher, mientras que un índice de Paasche suele subestimarlo.
75. En la práctica, el cálculo de un índice de Fisher o de cualquier otro índice superlativo resulta imposible dentro de los breves plazos que se imponen para índices como el IPC. Esto se debe a que un índice de Fisher no se puede establecer si no se conocen las ponderaciones del período en curso, que sólo estarán disponibles varios meses después de terminado el año o del ejercicio; a muchos

efectos, es importante contar con una medición más oportuna. Esta es la razón por la que todos los países calculan el IPC utilizando un índice de Laspeyres que aplica ponderaciones basadas en períodos de una determinada duración, ya transcurridos. La antigüedad del año o base que se utiliza para calcular las ponderaciones varía de un país a otro.

76. Aunque no es posible calcular oportunamente un índice de Fisher, o cualquier otro índice superlativo, convendría que dicho índice se calculara retroactivamente una vez se disponga de las ponderaciones para el año o en curso. La comparación de las diferencias entre este índice y el índice de precios al consumidor calculado proporcionaría algunas indicaciones del impacto combinado que resulta de los cambios de los ingresos, la evolución de las preferencias y los efectos de sustitución durante el período analizado, información que podría ser de gran utilidad para quienes se ocupan de la aplicación de políticas. Asimismo, ayudaría a los encargados de elaborar el índice a determinar qué procedimientos serían adecuados para producir resultados lo más cercanos posible a un nivel óptimo (*véase el párrafo 30 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
77. La evolución reciente de la teoría de los números índices permite calcular índices que se aproximan al índice superlativo, aunque no se disponga de información sobre las ponderaciones vigentes, aplicando un valor hipotético de la elasticidad de sustitución entre los productos abarcados por el índice (método llamado «de elasticidad constante de sustitución»). Este método permite elaborar índices superlativos cuando no se dispone de información ponderada correspondiente al período en curso, lo que evitará tener que llevar a cabo actualizaciones frecuentes y costosas de la canasta de compra y de las ponderaciones. Los institutos de estadística podrían calcular este índice en el momento oportuno; posteriormente, una vez que dispongan de los datos necesarios para calcular el índice de Fisher, podrían evaluar la exactitud de ese primer índice (*véase el párrafo 29 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
78. Otra opción consiste en calcular el índice de la media geométrica ponderada que se define como sigue:

En esta fórmula, p_0 es el precio de un artículo en el período cero; q_0 es la cantidad consumida en el período cero, y $w_0 = p_0 * q_0$ es el gasto correspondiente a un artículo en el período cero.

$$L_{G,t,0} = \prod_{i=1}^n \left(\frac{p_t^i}{p_0^i} \right)$$

$$\text{donde } w_0^i = \frac{p_0^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i * q_0^i}$$

Esta fórmula presupone gastos fijos, pero no cantidades fijas. Es un caso especial de la fórmula de elasticidad constante de sustitución, en que la elasticidad de sustitución de la demanda es igual a uno. En la práctica, esta fórmula es poco utilizada.

6. Recolección de precios y cambios de la calidad

79. La calidad de los datos sobre los precios es el factor determinante de la fiabilidad del índice. La recolección de datos sobre precios es una operación compleja, que requiere mucho trabajo de campo por parte de un gran número de agentes encargados de dicha recolección. Todo el proceso requiere una planificación y gestión meticolosas, a fin de garantizar que los datos recopilados se ajusten a los requisitos establecidos por la oficina central que tenga la responsabilidad general en materia de IPC.
80. Los agentes encargados de recolectar los precios deberían estar bien capacitados, de manera que comprendan la importancia de seleccionar correctamente los artículos cuyos precios serán registrados. A estos agentes se les debe proporcionar una formación apropiada, así como documentos con instrucciones muy claras sobre los procedimientos a seguir. También es necesario darles instrucciones precisas para asegurarse de que recolecten a intervalos regulares los precios reales correctos. En particular, deberían recibir instrucciones especiales sobre cómo tratar los precios en el marco de rebajas, ofertas especiales u otras circunstancias excepcionales (*véanse los párrafos 31-38 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
81. Deberían establecerse procedimientos adecuados para tener en cuenta los precios que falten así como la sustitución de artículos incluidos en la canasta o de puntos de venta. Los datos sobre precios enviados por los agentes de recolección deberían ser revisados y corregidos teniendo en cuenta su comparabilidad, las sustituciones, los cambios de precios poco usuales o simplemente muy importantes, y la conversión de los precios de las mercancías que se venden en unidades múltiples o en cantidades variables, cuando dichas unidades o cantidades no figuren en las especificaciones de la recolección. Se debe poner cuidado en examinar los cambios de precio inexplicados, para determinar si se trata de cambios efectivos o de errores, o si dichos cambios corresponden a cambios en la calidad. Hay muchas comprobaciones que se pueden efectuar con computadoras utilizando métodos normalizados de control estadístico. También puede ser útil recurrir ocasionalmente a auditores que acompañen a los agentes de recolección y supervisen su labor. Además, deberían existir procedimientos — como, por ejemplo, la revisión ocasional de los precios recolectados en un punto de venta — para comprobar la fiabilidad de los datos registrados (*véanse los párrafos 39-43 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
82. En los últimos años, los institutos nacionales de estadística se han decantado cada vez más por los datos de «puntos de venta electrónicos» o datos escaneados, ya que son un buen método para obtener información actualizada y precisa sobre los bienes que se venden y sus precios, sin necesidad de enviar al terreno a los agentes encargados de su recolección. Los datos de los «puntos de venta electrónicos» se

obtienen en general directamente de los establecimientos minoristas equipados para el registro electrónico de las ventas, mientras que el término «datos escaneados» se refiere generalmente a la información contenida en una base de datos comercial que recoge los datos de los puntos de venta electrónicos.

- 83.** Estos métodos se encuentran todavía en su fase experimental. Sin embargo, ya se plantean dudas acerca del carácter exhaustivo de su cobertura, tanto de los puntos de venta como de los productos, y también sobre si los precios medios obtenidos con los datos escaneados reflejan con precisión los precios de las transacciones que se producen realmente en los puntos de venta. Además, nada permite dar por sentado que la cobertura geográfica y de población o el tratamiento de los bienes y las transacciones se corresponden con el ámbito del índice. Por otra parte, es poco probable que los datos escaneados sean de gran utilidad para recolectar los precios de los servicios, que en muchos países incluyen una proporción cada vez mayor de transacciones y, por lo tanto, de ponderaciones de los índices de precios al consumidor.
- 84.** A pesar de estas limitaciones, las ventajas potenciales que ofrece la utilización de datos escaneados o de «puntos de venta electrónicos» son numerosas, y es evidente que su disponibilidad debería ser explotada plenamente (*véanse los párrafos 44-45 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Cambios de la calidad

- 85.** En principio, el IPC debe medir el «cambio puro de los precios», en el que no influyen los cambios en la calidad de los bienes y servicios que adquiere la gente. Por lo tanto, estos precios deben ajustarse a fin de que reflejen cualquier cambio que se produzca en la calidad de los bienes y de los servicios a que corresponden (*véase el párrafo 47 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
- 86.** Cada vez que se detecte un cambio de calidad deberá dársele un valor, de forma que se pueda calcular la variación verdadera del precio del artículo. Este cálculo es difícil de realizar correctamente, y quizá haya que adoptar toda una serie de enfoques diferentes, dependiendo del bien o de los servicios de que se trate. Se ha de proceder con especial cuidado, ya que la precisión del índice dependerá de la validez de este proceso (*véase el párrafo 48 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
- 87.** Muchos expertos reconocen que el ajuste por calidad es uno de los problemas más complejos, si no el más complejo, de la elaboración del IPC. Por cierto, en un intento por resolver el problema de los cambios de la calidad se han aplicado muchos métodos diferentes. De hecho, un mismo cambio en las características físicas de un artículo es tratado de forma muy diferente según el país. Dependiendo del método aplicado, los resultados pueden ser muy diferentes.

-
88. Todos los métodos pueden agruparse en dos categorías principales, en función de si se calcula en primer lugar el componente relativo al precio o el componente relativo a la calidad, es decir, si se aplican primero métodos implícitos o métodos explícitos de ajuste de la calidad. En los métodos explícitos directos, el cálculo del valor de los cambios de calidad se hace en forma directa, sobre la base de las informaciones acerca de las características o costos del producto. En general, los métodos implícitos (indirectos) se consideran menos convenientes que los métodos directos. Por otro lado, los métodos directos son más complejos, difíciles y costosos de aplicar. Su utilización debería centrarse en ámbitos donde el número de sustituciones y de artículos que faltan, así como de las ponderaciones de los productos correspondientes es relativamente alto. Cuando se trate de productos para los cuales la proporción de precios que faltan es baja, los métodos indirectos pueden ser apropiados (*véase el párrafo 49 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Métodos implícitos (indirectos) de ajuste por calidad

89. Todos los métodos implícitos de ajuste por calidad, exceptuando el solapamiento, se aplican normalmente en tres situaciones: cuando un artículo cuyo precio se ha fijado en el período t no se encuentra disponible en el período $t-1$ y debe ser sustituido por un nuevo artículo; cuando la comparabilidad entre dos artículos en términos de calidad es impracticable, y cuando no se puede aplicar ningún método directo de ajuste por calidad.

Método general de asignación de valores medios o de «correlación»

90. Este método calcula en primer lugar la variación media de precios para el agregado elemental, excluyendo tanto los artículos antiguos como los nuevos; luego, se utiliza dicha tasa de variación de los precios para asignar una variación de precio a cada artículo que falta. Se parte de la hipótesis de que la diferencia de precio entre el modelo que ha desaparecido y el modelo de sustitución es igual a la variación media de los precios de los artículos que siguen estando disponibles.

Asignación de valores medios de clases

91. La asignación de valores medios de clases es una variante del método general de asignación de valores medios. En realidad, sólo se diferencia de éste en cuanto a la fuente de la tasa de cambio de precio asignada al artículo anterior en el período $t+1$. En vez de utilizar la categoría «variación media del índice», obtenida utilizando todos los artículos que no faltan en la categoría, la tasa de variación de precio asignada se calcula utilizando únicamente los cambios de precio de los artículos que se consideran comparables o que han sido objeto de ajustes por calidad directos.

Método del solapamiento

92. En el método del solapamiento, se considera que todas las diferencias de precio observadas durante el período en que coexisten el modelo que va a desaparecer y el modelo de sustitución corresponden a cambios de la calidad (la diferencia de precio entre los dos productos en el período t es exactamente «igual» a la diferencia de la calidad). Se da por sentado que cualquier diferencia en los niveles de precios durante un período común representa diferencias de la calidad de los productos; por lo tanto, dichas variaciones de precio no se reflejarán en el IPC. Este método requiere que los precios de los artículos anteriores y los artículos de sustitución estén disponibles durante el mismo período. En particular, se emplea cuando las muestras se alternan. Es decir, la muestra anterior de artículos se utiliza, por ejemplo, para medir la variación de precio entre el mes anterior y el mes en curso, mientras que la nueva muestra se utiliza entre el mes en curso y el siguiente. En realidad, las posibilidades de uso de este método son limitadas. En efecto, cuando se recolectan los precios de un artículo, por ejemplo, en febrero, no se sabe si dicho artículo seguirá disponible en marzo y, por ende, no se recolectarán en febrero datos sobre los precios de una nueva variedad de sustitución. No obstante, es posible concebir mecanismos que sirvan de ayuda en esas circunstancias. Podría plantearse un segundo problema, relacionado con la hipótesis en que se sustenta este método, a saber, que la diferencia de calidad observada en cualquier período es igual a la diferencia de precio *en el momento del empalme*. En tal caso, si las series de precios para las calidades anteriores y para las nuevas están correlacionadas en un mismo período, la elección del período puede tener un efecto importante en el cambio general de las series relacionadas.

Correlación que no muestra cambios

93. Según este método, cuando un artículo deja de estar disponible, por ejemplo en el período t , el cálculo del cambio de precio consistirá en utilizar el antiguo precio $t-1$, que simplemente se lleva al período t como si no se hubiera producido cambio alguno. Se parte de la hipótesis de que no ha habido ningún cambio de precio, y de que toda diferencia observada entre P_{t-1} y P_t corresponde a una diferencia de la calidad. Este método no debería utilizarse. Cuando no sea posible observar determinados precios, éstos deben obtenerse mediante un procedimiento de estimación apropiado, y no repitiendo automáticamente los últimos precios observados.

Métodos explícitos (directos) de ajuste por calidad

94. Los métodos explícitos (directos) de ajuste por calidad presuponen que la calidad de un producto cambia en proporción al tamaño o de algunas características físicas. Un procedimiento alternativo posible consiste en tratar de medir la variación de calidad estimando la diferencia entre los costos de producción de las dos calidades.

Sustitución esencialmente equivalente

95. Esta situación se produce cuando los agentes encargados de recolectar los precios deciden que, a su juicio, el sustituto seleccionado es de calidad similar a la variedad anterior y que en las eventuales variaciones de los precios no han influido los cambios en la calidad. El método reposa en la eficiencia de los agentes de recolección y, por su intermedio, en las orientaciones que éstos reciben. Los institutos nacionales de estadística temen con razón que los tamaños de las muestras se reduzcan al quedar excluidos algunos artículos a raíz de la asignación de valores, y también desconfían de las estimaciones directas — grandes consumidoras de recursos — que se esbozan a continuación. La utilización de sustitutos comparables tiene mucho que ofrecer. No obstante, hay que poner cuidado en no seleccionar artículos «comparables» inapropiados.

Método subjetivo

96. Este método se basa en el buen juicio de los especialistas en productos. Cuando un nuevo producto es más caro que el artículo que reemplaza, se puede emplear un factor de ajuste flexible, por el que la diferencia de precio se imputa total o parcialmente, o simplemente no se imputa, a la mejor calidad del nuevo producto. En especial, cuando no se dispone de información precisa para determinar cuál es la calidad de un artículo, es admisible realizar un ajuste de hasta el 50 por ciento de la diferencia de precio. Por otra parte, pueden surgir problemas si paralelamente al aumento de la calidad se produce una disminución del precio (o viceversa). Los dictámenes de expertos pueden ser adecuados en el caso de artículos muy complejos, a los que no sea posible aplicar métodos directos alternativos.

Diferencias en los costos de producción

97. A menudo, las variedades de sustitución presentan nuevas características fácilmente perceptibles. Un método natural consiste en ajustar el precio de la variedad antigua en una cuantía igual al valor de dichas nuevas características. Los fabricantes son una fuente de datos al respecto. Se les pedirá que proporcionen datos sobre los costos de producción, a los que se añadirán el margen de beneficio del minorista y los impuestos indirectos correspondientes. Este método se puede aplicar sobre todo en los mercados con un número relativamente pequeño de productores, que actualizan sus modelos con muy poca frecuencia y de forma predecible. (En estos casos, se ajusta el precio del período $t-1$ de forma que proporcione un valor de ajuste único para los períodos posteriores.)

Ajuste por cantidad

98. Este es uno de los ajustes más sencillos de realizar, y se aplica a artículos cuya variedad de sustitución tiene un tamaño diferente al de la variedad disponible. En algunos casos, se dispone de formas de medición de la cantidad fácilmente utilizables en la comparación de artículos. Por ejemplo, se puede comparar el

número de unidades contenidas en un envase (platos de papel, cápsulas de vitaminas, etc.) o su volumen o peso (litros de bebida gaseosa en una botella, miligramos que pesa una golosina, etc.). El ajuste por calidad puede realizarse entonces aplicando al precio del artículo antiguo o del nuevo el cociente de cantidades correspondientes. Este método no deja de presentar ciertos problemas. Por ejemplo, los consumidores gastarán dinero en un paquete pequeño o, incluso si saben que pueden hacer ahorros adquiriendo paquetes más grandes.

Método del costo de la opción

99. Este método es similar al del ajuste por cantidad, con la salvedad de que, en vez de referirse al tamaño, el ajuste se efectúa con respecto a cualquier otra característica del artículo de sustitución. Además de las diferencias propiamente de cantidad, pueden plantearse otras situaciones en que el artículo antiguo y el nuevo difieran respecto de características cuantificables que pueden evaluarse en términos monetarios con arreglo a los precios del mercado. Ejemplo de esto es la adición de una nueva característica a un modelo de automóvil. Un problema que plantea el método del costo de la opción es que considera la calidad como una dimensión única; las variedades no disponibles y las variedades de sustitución difieren únicamente en una característica, cosa que no ocurre siempre en la realidad.

El método hedónico

100. Con arreglo a este método, los precios de mercado de un conjunto de calidades o modelos diferentes se analizan mediante técnicas de regresión, aplicadas a lo que se considere como las características físicas o económicas más importantes de los diferentes modelos. Cuando estas características son atributos no cuantificables, quedan representadas por variables ficticias. El método hedónico es una extensión de los dos métodos anteriores ya que, en primer lugar, el ajuste por calidad — el cambio en el precio resultante de un cambio de calidad de una unidad — se calcula ahora a partir de un conjunto de datos que comprenden los precios y los valores de las características de un número mayor de variedades. En segundo lugar, el conjunto de características de la calidad se extiende hasta abarcar, en principio, todas las principales características que pueden influir en el precio. La ecuación de regresión puede utilizarse respecto de cada artículo para predecir los precios insertando las características de los artículos en las variables explicativas. Las diferencias entre los resultados reales y los predichos se llaman errores residuales. La principal limitación del método hedónico reside en que debe disponer de información detallada, fiable y oportuna sobre las características de los productos, a fin de sustentar la estimación realizada por el método de regresión.
101. ***La Reunión de expertos tal vez considere útil incluir en el proyecto de resolución descripciones breves de los métodos específicos que pueden aplicarse para calcular precios ajustados por calidad.***

7. Exactitud: errores y sesgos

- 102.** El IPC no es un indicador perfecto y puede dar lugar a errores (muestrales, no muestrales y de sesgo). Los errores muestrales se deben a que la estimación del IPC se basa en muestras y no en la enumeración completa del universo en estudio. Los errores no muestrales pueden producirse incluso si el ámbito de las observaciones abarca dicho universo en su totalidad, concretamente durante la recolección, la codificación o el procesamiento de los datos.
- 103.** El sesgo es un error sistemático que puede introducirse en el índice cuando no se tratan de manera adecuada los efectos de factores como la sustitución del consumidor, las mejoras de la calidad de los productos o la introducción de nuevos productos y servicios. Las categorías de sesgo más importantes señaladas en las obras especializadas en este tema son: sesgo por sustitución en niveles de mayor agregación, sesgo de agregados elementales, sesgo del cambio de la calidad, sesgo de los nuevos productos y sesgo de los nuevos puntos de venta. Estas categorías se pueden subdividir también en dos grupos, dependiendo de si se refieren a errores en la medición de los precios mismos o a errores en el cómputo de las series de índices. Cabe señalar que el sesgo de sustitución de niveles agregados y el sesgo de sustitución de niveles más detallados (o elementales) son pertinentes sólo cuando el objetivo del cálculo del IPC es medir el índice del costo de la vida (*véanse los párrafos 50 y 51 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Sesgo por cambio de la calidad

- 104.** El sesgo por cambio de la calidad es aquel que puede introducirse cuando en el índice no se toman debidamente en cuenta los cambios de la calidad de los bienes y servicios. El debate sobre los sesgos posibles del IPC derivados de un ajuste inadecuado por calidad tiene una larga historia. A diferencia del sesgo por sustitución, que puede estimarse haciendo una comparación de las fórmulas de cálculo, el sesgo por cambio de la calidad debe analizarse producto por producto. Los productos y los componentes del índice relacionados con ellos experimentan tasas muy variables de cambio de la calidad en el tiempo. Además, los métodos utilizados para el ajuste por calidad también varían.

Sesgo por nuevos productos

- 105.** Conceptualmente, el sesgo por nuevos productos se puede dividir en dos componentes. El primero se refiere al hecho de no incluir con suficiente rapidez nuevos productos en la muestra utilizada para calcular el IPC. El segundo componente, relacionado con el objetivo de estimación del costo de la vida, se refiere al mayor bienestar que los consumidores pueden obtener gracias a la

aparición de un nuevo producto. Esperar a que un nuevo producto «esté implantado» o esperar a que se defina un nuevo período de base para el índice antes de incorporar nuevos productos puede dar lugar a errores en la medición de los cambios de los precios si no se tienen en cuenta las variaciones inusuales de dichos precios que se hayan producido durante fases críticas de los ciclos de vida de los productos.

106. En los últimos decenios se ha observado la aparición de muchos productos y servicios (computadoras personales, juegos de vídeo, teléfonos celulares, etc.). En el momento en que fueron introducidos en el mercado, los niveles de precios de casi todos esos productos y servicios eran relativamente altos. Ulteriormente, la normalización y la optimización del proceso de producción permitieron reducir los costos de producción y, por consiguiente, los precios; a su vez, esto provocó un aumento de las ventas y aceleró la reducción de los precios.
107. Si estos productos se incluyen con retraso en el IPC, y en algunos casos sólo se introducen cuando sus precios dejan de disminuir, es probable que se introduzca un sesgo en el cálculo del IPC. Sin embargo, dado que la parte de estos productos en la canasta de bienes y servicios adquiridos por los consumidores suele ser inicialmente muy pequeña, los efectos de su introducción tardía en el IPC total también será probablemente pequeña.
108. Con frecuencia, se critica el hecho de que en los IPC no se incluyan nuevos productos tales como los teléfonos celulares y las computadoras personales. En la disposición correspondiente del proyecto de resolución se prevé que, a fin de asegurar la pertinencia del IPC, los nuevos productos deberían incluirse cuando empiezan a constituir una parte importante del consumo. En general, los nuevos productos deberían incluirse en el IPC tan pronto como su volumen de ventas supere, o se prevea vaya a superar, una parte por mil del gasto total de los consumidores.

Sesgo por nuevos puntos de venta

109. Conceptualmente, el sesgo por nuevos puntos de venta es idéntico al sesgo por nuevos productos. Se produce cuando en el índice no se reflejan ya sea los cambios de los precios practicados en nuevos puntos de venta aún no incluidos en la muestra o la mejora del bienestar de los consumidores suscitada por el establecimiento de nuevos puntos de venta.

Sesgo de sustitución en niveles más agregados

110. El sesgo de sustitución en niveles agregados, o sesgo de sustitución de productos básicos, es quizás la más conocida de las fuentes de sesgo del IPC; en efecto, los economistas están muy familiarizados con estos conceptos, abundantemente

analizados en las obras que tratan sobre la teoría y la práctica en materia de índices de precios. Dicho sesgo se produce cuando el IPC se calcula utilizando la fórmula de Laspeyres, que como es bien sabido da como resultado un límite superior del índice del costo de la vida, a partir de ciertas premisas sobre el comportamiento de los consumidores. Este sesgo puede estimarse con cierta precisión comparando los índices de precios de Laspeyres con el índice ideal de Fisher, el índice de Tornqvist u otros índices superlativos; en tal caso, se parte de la hipótesis de que la única causa de los cambios en los patrones de gasto es la variación de los precios relativos.

111. Las diferencias entre el índice de Laspeyres y los índices superlativos se derivan de todos los cambios en las cantidades consumidas, inclusive de sustitutos, que se acercan a las categorías de productos cuyos precios relativos han disminuido.
112. La importancia de este sesgo depende de la elasticidad de sustitución entre las categorías de productos, de la variación de los precios y del grado de desagregación de los productos básicos. En otras palabras, los efectos de sustitución serán, con toda probabilidad, más importantes dentro de cada uno de los niveles detallados (o agregados elementales) que entre los agregados formados por estos niveles: por ejemplo, los efectos serán más significativos en el nivel detallado «carnes», ubicado bajo el nivel agregado «comida», que entre «carnes» y otros niveles detallados del mismo agregado «comida». El efecto de sustitución es aún menos probable entre agregados del nivel superior, como, por ejemplo, «comida» y «vestido». En el caso de los agregados elementales (o niveles detallados) el efecto de sustitución es, en general, mucho más importante.
113. La magnitud del sesgo del índice de Laspeyres depende de la frecuencia y la rapidez con que las ponderaciones revisadas se introducen en la canasta. Todo sesgo relacionado con la sustitución entre productos de distintos grupos de ponderación se reduce considerablemente si se actualizan con frecuencia las ponderaciones de gastos. Sin embargo, la actualización frecuente de los coeficientes de ponderación de los gastos no tiene ninguna incidencia sobre el sesgo por sustitución entre productos incluidos en un mismo grupo de ponderación.
114. Para poder corregir los precios en función de la sustitución de productos básicos sería preciso modificar de forma continua la canasta de bienes y disponer de coeficientes de ponderación adecuados a la canasta representativa del consumidor. La práctica actual utilizada en la mayoría de los países consiste en actualizar la canasta cada cinco o diez años.

Sesgo del agregado elemental

115. Este sesgo depende tanto de la fórmula elegida para calcular el promedio de los datos brutos sobre los precios como de la reacción del consumidor a los cambios de los precios (en particular, de la elasticidad de la demanda de diferentes artículos

dentro de un grupo). Se pueden utilizar varias fórmulas para combinar las distintas cotizaciones de precios dentro del agregado elemental.

- 116.** Para algunos especialistas, la utilización de una media geométrica es una manera de compensar el sesgo de sustitución ocasionado por los cambios en los patrones de compra correspondientes a las distintas variedades de un mismo producto. Si un precio aumenta más rápidamente que los demás, los consumidores tienden a abandonar la marca, variedad o punto de venta representado por ese precio, que debería ser ponderado «hacia la baja» a fin de evitar un sesgo alcista. La utilización de una media geométrica significa que se parte de la premisa de que el reparto del gasto permanece constante, de modo que si un precio se duplica mientras que los demás permanecen en el mismo nivel, las cantidades adquiridas de la marca o variedad o en el punto de venta de que se trate deben reducirse en la mitad. En realidad, la sensibilidad de los consumidores a los cambios de precio varía de un artículo a otro. Por esta razón, lo ideal sería que para cada agregado elemental se hiciera una estimación del grado potencial de variedad y de sustitución de los puntos de venta y que, teniendo en cuenta dichos factores, se decida entonces qué fórmula sería más conveniente utilizar.
- 117.** El método del cociente de las medias aritméticas de los precios puede dar lugar a una valoración excesiva de la influencia de los artículos más caros. Mientras que la media geométrica permite tener en cuenta la sustitución entre productos, la media aritmética se basa en cantidades fijas. La media geométrica da menos importancia a los artículos de precios altos que la media aritmética.
- 118.** Las fórmulas del cociente de las medias aritméticas y de la media geométrica eliminan los sesgos de fórmula. La fórmula de la media geométrica permite calcular de forma exacta el índice del costo de la vida si la elasticidad de sustitución se aproxima a 1, mientras que la fórmula del cociente de las medias aritméticas corresponde a un comportamiento de sustitución igual a cero. Así, si el objetivo que se busca es obtener un índice del costo de la vida de valor aproximado, es probable que se prefiera utilizar la fórmula de la media geométrica.
- 119.** La importancia del sesgo del agregado elemental varía de un país a otro y de un grupo de productos a otro, en función de la fórmula que se utilice para calcular el índice, el grado de heterogeneidad dentro de los estratos de los índices, la posibilidad de sustitución y los métodos de muestreo utilizados. Asimismo, como en el caso del sesgo de sustitución en niveles de mayor agregación, el sesgo del agregado elemental cambiará con el nivel global de inflación de la economía si existe una correlación entre los cambios de los precios absolutos y los precios relativos.
- 120.** Sólo se puede hacer una estimación de los sesgos de fórmula de los niveles de mayor agregación y de los agregados elementales; los sesgos que resultan del tratamiento inadecuado o tardío de los nuevos artículos, del tratamiento inadecuado de los cambios de calidad de productos observados y del tratamiento inadecuado o

tardío de la aparición de nuevos puntos de venta son importantes, pero no pueden estimarse sin cierto grado de subjetividad y de controversia.

- 121.** En general, todo índice que actualiza regularmente las ponderaciones y las canastas, emplea fórmulas de agregados elementales sin sesgos, toma en consideración las cuestiones relativas a los cambios de calidad, admite la incorporación adecuada y correcta de los nuevos productos, y tiene debidamente en cuenta los problemas de sustitución, será más pertinente y estará menos expuesto a sesgos que un índice en cuyo cálculo no se aplican los procedimientos necesarios para abordar tales problemas (*véase el párrafo 52 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

8. Divulgación

122. Para los usuarios del índice es muy importante que éste se publique lo antes posible, una vez terminado el mes o el trimestre, según proceda, preferentemente en un plazo de dos a tres semanas. El índice de precios al consumidor (IPC) es un dato estadístico extremadamente significativo, cuyas variaciones pueden influir en la política monetaria de los bancos centrales, en la Bolsa, en los niveles de salarios, en los pagos de la seguridad social, etc. (*véase el párrafo 53 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
123. Los resultados deberían ponerse a disposición de todos los usuarios de los sectores público y privado al mismo tiempo y de acuerdo con un calendario de publicación anunciado de antemano. No debería haber ninguna discriminación entre los usuarios por lo que se refiere al calendario de divulgación de los resultados. Además, el examen de los resultados por las autoridades no debe ser un requisito para su divulgación; dichos resultados han de considerarse libres de presiones políticas o de otro tipo.
124. También habrá que tomar decisiones sobre el grado de detalle de los datos publicados y sobre otras maneras de presentar los resultados.
125. La propuesta contenida en el *párrafo 54 del proyecto de resolución (capítulo 9 del presente informe)* es que el índice debería calcularse por lo menos una vez cada tres meses. ***La Reunión de expertos tal vez estime oportuno tener en cuenta este punto y recomendar que el índice se calcule todos los meses.*** De los 186 países y territorios que comunicaron a la OIT sus series oficiales de IPC para preparar la edición de 2000 del *Anuario de Estadísticas del Trabajo*, sólo 22 publican un IPC cada trimestre y dos lo publican cada seis meses. Esto indica que el IPC debería publicarse cada mes. Sin embargo, si se hace esta recomendación, en la resolución no debería excluirse la posibilidad de que se produzcan situaciones excepcionales en las que los institutos nacionales de estadística puedan, por motivos justificados elaborar un IPC trimestral o por períodos más largos.
126. El índice de precios al consumidor debería calcularse y publicarse lo más rápidamente posible al concluir el período al que se refiera. Por otro lado, la mayoría de los usuarios no desea que el índice se revise una vez que ha sido publicado, y tal vez sea posible encontrar fórmulas de equilibrio entre la puntualidad y la calidad. Las correcciones retroactivas de datos ya publicados sólo deberían hacerse cuando ello sea absolutamente necesario, debido a las dificultades que esas correcciones pueden plantear en lo que atañe a los contratos o pagos indizados. Como alternativa, las correcciones necesarias del índice se podrían hacer para el período siguiente, dando las explicaciones del caso (*véase el párrafo 57 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).
127. Para asegurar la confianza del público en la fiabilidad del índice y en la competencia e integridad de los responsables de su elaboración, debería publicarse una descripción completa de la metodología y de las fuentes de datos utilizadas. En

esos documentos deberían incluirse, entre otras cosas, detalles sobre las ponderaciones, y los objetivos del índice, y un análisis sobre la precisión del mismo. Sin embargo, en general, no deberían identificarse con precisión los puntos de venta, los bienes y servicios cuyos precios se hayan observado o ningún otro detalle que, de ser revelado, pudiera tener efectos adversos sobre el comportamiento de los puntos de venta o de los consumidores, o sobre la representatividad del índice. También debería informarse a los usuarios acerca de las limitaciones del índice (*véase el párrafo 58 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

Otras cuestiones

128. En el *párrafo 59 del proyecto de resolución (capítulo 9 del presente informe)* se reconoce la necesidad de que cuando se diseñen o revisen los conceptos, definiciones y metodologías utilizados en la recolección, elaboración y publicación del IPC se consulte a los usuarios del índice, a fin de tener en cuenta sus necesidades. Una manera de organizar tales consultas consiste en establecer comités consultivos en los cuales pueden estar representados los usuarios y expertos independientes. Muchos países cuentan con un grupo consultivo sobre el IPC que se compone de expertos y de usuarios. Su papel no se limita a orientar al instituto de estadística sobre cuestiones técnicas, sino que también se ocupa de promover la confianza del público en el índice.

129. Muchos países desean comparar su IPC con el de otros países. La exclusión de la vivienda y de los servicios financieros de los índices que abarcan todos los artículos aumenta la comparabilidad internacional de las tasas de variación de los precios, pero no elimina del todo las dificultades que se plantean cuando se hacen esas comparaciones. Por lo tanto, los países deberían prever que, además de los índices que abarcan todos los artículos, en el plano internacional se divulgue también un índice que excluya la vivienda y los servicios financieros (*véanse los párrafos 60 y 61 del proyecto de resolución, en el capítulo 9 del presente informe*).

9. Propuestas para un proyecto de resolución sobre índices de precios al consumidor

Preámbulo

Recordando la resolución adoptada por la decimocuarta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, relativa a los índices de los precios del consumo, y reconociendo la continua vigencia de los principios básicos contenidos en dicha resolución, en particular, el hecho de que la finalidad esencial del índice de precios al consumidor (IPC) es medir los cambios ocurridos a lo largo del tiempo en el nivel general de los precios de los bienes y servicios adquiridos, utilizados o pagados para su consumo por una población de referencia;

Reconociendo que el índice de precios al consumidor es utilizado para una diversidad de fines, que tales fines y los usos del índice difieren según los países y que, por consiguiente, la aplicación universal de una normativa única no sería factible;

Reconociendo que existe la necesidad de modificar y ampliar las normas vigentes, a la luz de la evolución reciente de la metodología y la informática y en particular de los problemas que tal metodología plantea para informatizar los índices de precios al consumidor;

Reconociendo que existe también la necesidad de mejorar la utilidad de las normas internacionales en lo que atañe a la disponibilidad de directrices técnicas para todos los países, en particular para los que cuentan con organizaciones de estadística menos avanzadas, y reconociendo la utilidad de estas normas para mejorar la comparabilidad internacional de las estadísticas,

Adopta, en este día .. de .. de .., la siguiente resolución, que sustituye a la anterior adoptada en 1987.

Terminología y definiciones

1. A los efectos de la presente resolución, se definen los siguientes términos:

-
- a) «Punto de venta» designa a toda tienda, mercado, establecimiento de servicios u otro lugar donde se venden bienes o servicios a los consumidores para fines no comerciales.
- b) «Consumo» designa a todo bien y servicio adquirido, utilizado o pagado por los hogares para fines no comerciales ni de acumulación de patrimonio.
- c) «Ambito del índice» designa a los grupos de población, zonas geográficas, artículos y puntos de venta para los que se establece el índice.
- d) «Población de referencia» designa a la población comprendida en el ámbito del índice.
- e) Los gastos de consumo pueden medirse en términos de «adquisición», «utilización» o «pago»:
- la «adquisición» se refiere al valor total de todos los bienes y servicios suministrados durante un período determinado, independientemente de que se hayan pagado o consumido en su totalidad durante dicho período;
 - la «utilización» se refiere al valor total de todos los bienes y servicios efectivamente consumidos durante un período determinado;
 - el «pago» se refiere a la cuantía total de los desembolsos efectuados por bienes y servicios durante un período determinado, independientemente de que se hayan suministrado o consumido o no durante ese mismo período.
- f) «Ajuste por calidad» designa al procedimiento por el cual un precio observado se ajusta según ciertos criterios a fin de eliminar de la variación de este precio la parte resultante de los cambios que con el tiempo se producen en las características del artículo correspondiente.
- g) Un «sesgo» en el cálculo del índice de precios al consumidor se produce cuando los valores resultantes son sistemáticamente superiores o inferiores a la variación real de los precios; esto puede ocurrir tanto a nivel general como a niveles detallados.

Naturaleza de un índice de precios al consumidor (IPC)

2. El IPC es un indicador económico de coyuntura construido para medir cambios en el tiempo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de consumo que una población de referencia paga, adquiere o utiliza.
3. El IPC puede definirse como una medida de la variación de precios de un conjunto fijo de bienes y servicios de consumo de calidad y características constantes, según la importancia relativa de tales bienes y servicios en el gasto incurrido por los hogares en un año o en otro período ya transcurridos. Este es el enfoque habitualmente aplicado por los institutos nacionales de estadística.
4. El IPC puede definirse también de manera que permita estimar los efectos de la variación de los precios en el costo necesario para lograr un nivel de vida correspondiente al nivel alcanzado durante un año o durante otro período ya transcurridos. En tal caso se hablará de «índice del costo de la vida» (en adelante, ICV). El ICV tiene por objeto medir las variaciones en el costo que supone mantener un nivel de vida determinado (o niveles de utilidad o bienestar), lo que es distinto de la medición de las variaciones del costo que implica la adquisición de un conjunto fijo de bienes y servicios.

Usos del índice de precios al consumidor

5. El índice de precios al consumidor se utiliza para muy diversos fines, entre los que se destacan el ajuste de las remuneraciones y de las prestaciones estatales y de la seguridad social — para compensar las variaciones del costo de la vida — y la medición de la inflación que afecta a los hogares. Asimismo, sirve para deflactar los componentes del gasto del consumo total de los hogares en las Cuentas Nacionales. El IPC también cumple muchas otras funciones cuya relación con los precios pagados por los hogares es menos evidente. Por ejemplo, se emplea en la medición de la tasa general de inflación de los precios de la economía en su conjunto, en el ajuste de las tasas y precios públicos, y en el ajuste de los pagos previstos en contratos comerciales. En casi todos estos casos, se recurre al IPC simplemente porque no existe otro instrumento de medición técnicamente más adecuado, o porque se considera que sus posibles deficiencias son compensadas con creces por otras características del índice (por ejemplo, el hecho de ser ampliamente conocido y aceptado, la regularidad de su publicación, etc.).
6. En la práctica, el uso principal — o los usos principales — es lo que determina el tipo de índice que se va a producir, en términos de gama de bienes y servicios incluidos, ámbito geográfico, categorías de consumidores a que se refiere, manera de definir el universo de artículos, concepto de precio aplicado y fórmula de cálculo. Cuando los usos principales sean varios, probablemente habrá que hacer ajustes en el diseño del IPC.

-
7. Dado que el IPC se destina a varios fines, es improbable que pueda dar resultados satisfactorios en todos sus múltiples usos. Por lo tanto, quizá sea apropiado elaborar una serie de IPC distintos, cada uno con fines específicos (en tal caso, sólo uno de estos índices debería denominarse IPC), a condición de que la demanda de los usuarios justifique el gasto suplementario.

Ambito del índice

8. El ámbito del índice depende del fin específico a que esté destinado.
9. En general, un índice nacional debería definirse de manera tal que abarque todos los hogares residentes en el país. La exclusión de cualesquiera hogares, categorías de personas o zonas geográficas — por ejemplo, por motivos de viabilidad o de costos — debería mencionarse explícitamente.
10. En algunos casos tal vez no sea posible cumplir la regla general indicada en el párrafo anterior. Si el índice tiene por objeto la compensación por pérdida de ingresos, se podrá delimitar un grupo particular de hogares, por ejemplo el de los trabajadores asalariados. Cuando se trate de un índice doméstico de inflación, será probablemente más adecuado centrarse en las ventas dentro de una región, y no en la situación experimentada por los hogares residentes en ella. Si el índice tiene por fin principal servir de deflactor del gasto total en consumo de los hogares en las Cuentas Nacionales, debería indicarse adecuadamente cuál será su cobertura de población o, en su defecto, deberían señalarse con precisión todas las diferencias de cobertura.
11. El IPC debería tomar en consideración todo tipo de bienes y servicios de consumo que sean pertinentes a los hogares del universo de referencia, sin omitir ningún artículo que pudiera considerarse superfluo o nocivo, como, por ejemplo, el tabaco. Se pueden elaborar series especiales destinadas a los usuarios que deseen excluir determinadas categorías de bienes o servicios en el marco de aplicaciones específicas.
12. Es posible que en algunos casos, como el de los seguros, la atención médica y la enseñanza subvencionadas o los artículos de segunda mano, no se pueda emplear la misma metodología que rige en otros sectores del IPC. Tal vez haya que aplicar entonces un enfoque especial para cada país, que variara entre países dependiendo de los respectivos mecanismos institucionales y de la finalidad del índice; o, se puede simplemente excluir del índice a la categoría en cuestión. Debería informarse a los usuarios acerca de los artículos en cuestión y los métodos que se apliquen.

Adquisición, utilización o pago

13. Una vez que se ha definido la población de referencia, debe examinarse la cuestión de qué enfoque de definición del consumo — adquisición, utilización o pago — se ajusta mejor a los objetivos del índice, tomando debidamente en consideración el concepto del índice teórico (es decir, si el índice tiene por objeto medir la inflación o si servirá como mecanismo de compensación, y si corresponde o no aplicar un enfoque de cálculo del ICV), la aceptabilidad para los usuarios, la disponibilidad de datos y los recursos requeridos. Estas cuestiones se plantean en particular en el marco del consumo por cuenta propia, las viviendas ocupadas por los propietarios, el crédito de consumo, los bienes duraderos comprados a crédito y los bienes y servicios suministrados gratuitamente o subvencionados por el Estado.
14. De estas cuestiones, la más controvertida e importante es el tratamiento que debe darse a las viviendas ocupadas por los propietarios, habida cuenta de que, en la mayoría de los países, una proporción considerable de los grupos familiares son propietarios de sus viviendas. Al respecto, predominan dos enfoques: el primero tiene por objeto medir los precios efectivamente pagados por la vivienda, y acepta varias posibilidades para determinar lo que se evalúa; el segundo apunta a medir el flujo de servicios relativos a la vivienda consumidos por los ocupantes. La decisión en cuanto al enfoque por seguir debería basarse en los fines del índice, sus costos y la aceptabilidad de tal decisión por parte de los usuarios.

La elaboración de un IPC

15. Una serie de IPC para el largo plazo suele componerse de varios índices de corto plazo concatenados. Estos índices de corto plazo abarcan por lo general el período que va desde una reponderación hasta la siguiente. Tal método permite incorporar al IPC los cambios en los patrones de gasto de los hogares.

La canasta

16. Por motivos prácticos, cada índice de corto plazo corresponde normalmente a una medición de los cambios experimentados con el tiempo por el precio de una canasta fija de bienes y servicios. Los artículos que integren la canasta deberían representar todos los bienes y servicios de consumo, así como tomar en cuenta la viabilidad y los costos de la recolección de datos sobre los precios correspondientes. Las decisiones sobre la composición de la canasta dependerán del enfoque elegido — adquisición, utilización o pago — y deberían basarse, a ser posible, en los resultados de una encuesta de gastos de los hogares y/o en toda otra información disponible en materia de patrones de gasto.
17. Los artículos seleccionados para componer la canasta deberían agruparse en categorías afines que permitan establecer un sistema de clasificación jerarquizada

(por ejemplo, en divisiones, grupos y clases), de manera que el índice sirva a efectos analíticos. La clasificación debería ser compatible con aquella utilizada para las encuestas de gastos de los hogares, y responder a las necesidades de los usuarios. En aras de la comparabilidad internacional, la clasificación debería ser compatible también con la norma internacional conocida como *Clasificación del consumo individual por finalidades* (COICOP), al menos a nivel de las divisiones de ésta.

18. Las proporciones de gasto relativas a los artículos al nivel inferior del sistema de clasificación determinan las ponderaciones que se deben utilizar a este nivel. Hay que velar por que las ponderaciones se elaboren a partir de fuentes fiables, como las encuestas de gastos de los hogares o las estimaciones del gasto en consumo final de los hogares que figuran en las cuentas nacionales. Esta información puede ser complementada con datos provenientes de diversas encuestas, como las encuestas de ventas en establecimientos minoristas y las encuestas de hogares relativas a los lugares de compra, y también con otras estadísticas sobre la producción, exportaciones e importaciones y comercio minorista. Cuando las ponderaciones estén destinadas a permanecer fijas un cierto tiempo (por ejemplo, durante varios años), deberían adoptarse las que parezcan más aptas para ser representativas del comportamiento de los hogares consumidores en un período más prolongado, y no las que reflejen su comportamiento en un período determinado que pudiera ser de alguna forma atípico. Ahora bien, estas precauciones no serán necesarias si las ponderaciones se actualizan con frecuencia (por ejemplo, anualmente).

19. Las ponderaciones deberían revisarse tan a menudo como lo permita la disponibilidad de datos precisos y fiables, pero en todo caso una vez cada cinco años. En períodos de cambios económicos significativos quizá sea necesario revisarlas con mayor frecuencia. Este enfoque es importante, por cuanto minimiza las posibles repercusiones negativas que en el índice pueden tener las variaciones en las preferencias de los consumidores y en la sustitución de artículos. Acortar los intervalos de la revisión de las ponderaciones también podría reducir el sesgo que la sustitución en los niveles más agregados (o superiores) introduce en el IPC de tipo Laspeyres.

20. La descripción de los artículos que integran la canasta suele ser demasiado amplia como para que se puedan utilizar directamente en la elección de las muestras de precios. Por lo tanto, es preciso subdividir estos artículos en niveles de productos más detallados, pasando, por ejemplo, de la categoría «pan» a los distintos tipos de pan; también corresponderá decidir qué muestras de precios de productos se tomarán en consideración, como, por ejemplo, la del pan integral. Entre los factores que habrá que tener en cuenta figuran la importancia relativa de cada producto, la evolución probable de su precio y la posibilidad real de medir los precios para una calidad constante. Es posible que, durante el período de vigencia de cada índice de corto plazo, los productos seleccionados se modifiquen, y que también cambien las ponderaciones aplicadas en el nivel correspondiente. La revisión de estos aspectos ha de ser constante.

-
21. Asimismo, debería revisarse periódicamente la muestra de bienes y servicios incluidos en la canasta, a fin de dar cuenta de la incorporación al mercado de nuevos productos y servicios que comienzan a tener una incidencia significativa en el gasto de los hogares. Por regla general, los bienes y servicios totalmente nuevos (es decir, los que no pueden clasificarse en ninguna de las categorías del IPC en vigor) sólo pueden admitirse durante uno de los ejercicios periódicos de revisión y reponderación, dado que su inclusión exigirá que se modifique la clasificación. En cambio, será posible incluir en cualquier momento todo nuevo producto que pueda acomodarse en una categoría existente de gastos, a condición de que se estime que ha captado una parte de mercado apreciable y duradera, y de que la estructura de precio del artículo en cuestión no esté indebidamente influenciada por factores como el prestigio, el carácter novedoso o la escasez relativa del producto.

Agregados elementales y muestreo

22. Se denomina «agregado elemental» al conjunto más pequeño de productos para los cuales es posible estimar una ponderación de gasto fiable. Estos productos tienen generalmente características físicas o funciones similares, y han sido comprados quizá en un tipo particular de establecimientos, posiblemente ubicados en zonas determinadas. El agregado elemental es el único agregado para el cual se elabora un número índice referido directamente a una muestra de precios. Por consiguiente, un índice de agregado elemental se estima utilizando una muestra de precios de un conjunto definido de bienes y servicios obtenida de un grupo determinado de puntos de venta en una región específica, eventualmente por residentes en la misma.
23. La elección de las observaciones específicas (artículos y puntos de venta considerados para determinar los precios practicados) que se incluirán en cada agregado elemental influye considerablemente en la calidad general del IPC. Al respecto, las encuestas sobre las ventas del comercio minorista y las encuestas de hogares relativas a los lugares de compra pueden aportar una valiosa información acerca del desglose del consumo por tipo de punto de venta y por región. Cuando no se disponga de esta información, los estadísticos deberían determinar según su criterio cómo se debe distribuir la muestra de precios entre los distintos puntos de venta.
24. En la selección tanto de los puntos de venta como de los artículos debe aplicarse un método de muestreo adecuado, a fin de garantizar que los precios recolectados sean representativos y suficientes para cumplir los requisitos del índice, pero también que el proceso de recolección tenga una buena relación costo/eficacia. El método preferido es el muestreo probabilístico, en la medida en que permite estimar los errores de muestreo.
25. Cuando no se disponga de marcos de muestreo adecuados y que su obtención sea demasiado costosa, se podrán conseguir muestras aplicando métodos no probabilísticos, como el muestreo dirigido (también conocido como «intencional»),

«deliberado» o «de juicio»), el muestreo por cuotas o el muestreo por valores umbrales (*cut-off*). En tales casos, los estadísticos deberían hacer uso de su mejor criterio y de la información disponible para asegurar que se seleccione una muestra representativa. Sin perjuicio de este proceso de selección, la muestra que se elija debería reflejar la importancia de los artículos que compongan la canasta, así como el número y los tipos de puntos de venta de dichos artículos, y señalar en particular la existencia de cadenas de minoristas, la dispersión de los precios entre los puntos de venta y la repartición geográfica de éstos.

26. La muestra de puntos de venta y artículos debería ser examinada periódicamente y actualizada cuando sea necesario a fin de conservar su representatividad.
27. Al calcular los números índices para agregados elementales, es posible emplear fórmulas distintas para agregados elementales diferentes, en función de la homogeneidad interna de cada agregado elemental, de la elasticidad de la demanda, de la variación de los precios, etc. Por lo general, la media geométrica debería utilizarse cuando la elasticidad de sustitución se aproxime a uno. En los casos en que los consumidores tengan sólo una capacidad limitada para sustituir productos y puntos de venta, o cuando uno de los precios sea igual a cero, se recomienda elaborar el índice de agregado elemental utilizando el método del cociente de las medias aritméticas de los precios. Por el contrario, en la medida de lo posible y por lo menos en los índices encadenados, debería evitarse el método de la media aritmética de las relaciones o cocientes de precios, debido a su conocido sesgo al alza.

Cálculo del índice

28. Todo IPC se elabora como promedio ponderado de índices de agregados elementales. Una vez estimados, los índices de agregados elementales se promedian previa aplicación de las ponderaciones correspondientes, lo que permite obtener índices de precios a nivel de clase, grupo, división y nivel nacional. Hay muchos tipos de fórmula que pueden emplearse para calcular el promedio de los índices de agregados elementales. Para asegurar la elaboración oportuna del índice, la única opción factible consiste en aplicar una fórmula que no dependa de las ponderaciones para el período en curso. Una de tales fórmulas es el índice de Laspeyres, utilizado por casi todos los institutos nacionales de estadística.
29. Otras fórmulas alternativas menos usuales son los índices de media geométrica y el método de la llamada «elasticidad constante de sustitución». Este último utiliza las ponderaciones del período de base para estimar el coeficiente de sustitución de todos los artículos incluidos en la canasta. El índice de Laspeyres y los índices de media geométrica son casos especiales de la fórmula de elasticidad constante de sustitución, que ocurren cuando el valor de la elasticidad de sustitución es igual a cero y a uno, respectivamente.

-
30. Desde un punto de vista teórico, sería preferible aplicar una fórmula de cálculo de números índices superlativos, que utiliza a la vez las ponderaciones del período base y del período en curso. Puesto que, en la práctica, el cálculo de los índices superlativos resulta imposible en el año o en curso y dentro de los breves plazos que se imponen para índices como el IPC, es aconsejable que estos índices superlativos se calculen retroactivamente una vez se disponga de las ponderaciones para el período en curso, aplicando, por ejemplo, el método de Fisher. La comparación de las diferencias entre el índice de Fisher y el índice de precios al consumidor calculado daría algunas indicaciones del impacto combinado que resulta de los cambios en los ingresos, la evolución de las preferencias y los efectos de sustitución durante el período analizado, información que podría ser de gran utilidad para quienes se ocupan de la aplicación de políticas. Se prevé que si las ponderaciones del IPC se actualizan con mayor frecuencia, estas diferencias podrían ser menos significativas.

Recolección de precios

31. La calidad de los datos sobre los precios es el factor determinante de la fiabilidad del índice. Por ende, habría que desarrollar métodos normalizados de recolección y procesamiento de los datos sobre precios y establecer procedimientos para su recolección sistemática y exacta a intervalos regulares. Los agentes encargados de recolectar los precios deberían contar con una formación y una supervisión idóneas, y disponer de un buen manual de instrucciones que explique adecuadamente los procedimientos a seguir.
32. Las instrucciones relativas al registro de los precios, inclusive los procedimientos de selección definitiva de ciertas variedades y tamaños (cuando proceda), deberían orientarse a asegurar la comparabilidad de los datos entre períodos sucesivos y a facilitar la selección y valoración de los artículos de sustitución. Tales instrucciones deberían ser suficientemente precisas para que los agentes de recolección reconozcan todas las características indispensables a fin garantizar que, hasta donde sea posible, en períodos sucesivos los precios de bienes o servicios idénticos se registren en los mismos puntos de venta. Valga señalar que entre las características de los bienes y servicios que se registren deberían figurar, por ejemplo, las condiciones de pago, la forma de entrega, las garantías y el tipo de punto de venta.
33. Los precios que se han de recolectar son los precios normales de las transacciones efectivas — incluyendo los impuestos indirectos — que paga la población de referencia. En los casos en que los precios no estén indicados, que las unidades de medida no estén claramente definidas o que los precios de compra efectivos sean distintos de los precios de lista o los precios fijos, será conveniente que los agentes de recolección procedan a compras de verificación, para lo cual deberían preverse los créditos presupuestarios necesarios. Si esto no es posible, se debería considerar la posibilidad de entrevistar a los clientes para saber qué precios han pagado realmente. Cuando los precios experimentan fluctuaciones importantes durante el mes o el trimestre de estudio, es aconsejable incrementar la frecuencia de la recolección por mes o por trimestre, según el caso.

-
34. No se deberían incluir los precios especiales cobrados en las ventas de liquidación de mercancías obsoletas, estropeadas durante el almacenaje, averiadas o defectuosas por algún otro motivo, salvo que este tipo de ventas constituya una modalidad permanente y generalizada del mercado. No obstante, sí deberían incluirse los precios de los saldos, los descuentos, los precios reducidos y las ofertas especiales cuando tales precios se propongan a todos los clientes y cuando los bienes o servicios así vendidos provengan de la oferta normal del comerciante.
 35. Se debería prestar una atención especial a la forma de organizar la distribución cronológica de la recolección de precios. Cuando se trate de productos perecederos, debería ponerse cuidado también en la elección de la hora en que se efectuará la recolección de precios.
 36. Los precios deberían ser recolectados en todos los tipos de mercados importantes. Entre éstos pueden figurar los mercados abiertos y los mercados negros, así como los mercados bajo control estatal. Cuando para un tipo particular de artículo haya más de un tipo de mercado importante, en el cálculo del índice debería aplicarse un promedio debidamente ponderado.
 37. Cuando se recolecten precios regulados o fijados por una entidad centralizada, deberían efectuarse controles de verificación a fin de determinar si los bienes o servicios de que se trate son efectivamente objeto de una venta y si se practican en la realidad.
 38. En períodos de control de precios o de racionamiento, en que la oferta es limitada y que los precios se mantienen bajos gracias a las subvenciones recibidas por los vendedores, a las compras del sector público, al control de los precios, etc., deberían recolectarse tanto estos precios como los que se practiquen en el mercado no restringido. Ambos tipos de precios deberían combinarse de tal manera que se utilice la mejor información disponible sobre los precios efectivamente pagados y sobre la importancia relativa de los diferentes tipos de venta.
 39. Deberían establecerse procedimientos coherentes para subsanar el problema de las observaciones de precios faltante, cualesquiera sean las causas, incluyendo la no disponibilidad por razones estacionales, la imposibilidad de celebrar algunas entrevistas, la no respuesta, el rechazo del dato observado o los artículos temporalmente agotados. Los bienes estacionales constituyen un problema particular que puede ser resuelto de distintas maneras, como, por ejemplo, ajustando los precios estacionalmente, aplicando complejos sistemas de cambio de ponderaciones e incluso suprimiendo dichos artículos de la canasta, si bien esta alternativa es poco aconsejable.
 40. La sustitución de un artículo incluido en la canasta será necesaria cuando éste desaparezca permanentemente de los puntos de venta donde se observa su precio; también podría ser necesaria cuando ya no esté disponible en cantidades suficientes o en condiciones de venta normales. Se deberían establecer normas claras y precisas para determinar cuál será el artículo sustituto. Asimismo, deberían

definirse procedimientos precisos para ajustar los precios en función de las diferencias de características cuando sean necesarias las sustituciones. Se debería establecer claramente a quién incumbe la responsabilidad de aplicar esta evaluación.

41. La sustitución de un agregado elemental será necesaria si todos los artículos que lo componen desaparecen de la mayoría o de la totalidad de los puntos de venta. En tales casos, si no se puede encontrar un artículo sustituto que represente al agregado elemental y si tampoco pueden efectuarse los ajustes apropiados para tener en cuenta las diferencias de características, quizá sea necesario redistribuir la ponderación asignada a ese agregado elemental entre otros agregados elementales contenidos en el siguiente nivel de agregación más alto posible.
42. La sustitución de un punto de venta podría ser necesaria si éste cesa sus actividades en forma definitiva o temporal, si se produce una pérdida de representatividad o desaparece un artículo en el punto de venta, o si no resulta posible obtener el precio de un artículo. Habría que establecer normas a fin de asegurar que se escoja correctamente el nuevo punto de venta que lo sustituirá, y de que, si hace falta, se realicen ajustes para tener en cuenta el cambio del punto de venta o el cambio de naturaleza de éste. Las citadas normas deberían ser congruentes con los objetivos del índice y con la manera en que se ha determinado la muestra para la recolección de precios.
43. Los datos sobre precios enviados por los agentes de recolección deberían ser revisados y corregidos con respecto a su comparabilidad, las sustituciones, los cambios de precios poco usuales o muy importantes, y la conversión de los precios de los bienes que se venden en unidades múltiples o en cantidades variables, cuando dichas unidades o cantidades no figuren en las especificaciones de la recolección. Se debe poner cuidado en examinar los cambios de precio inexplicados, para determinar si se trata de cambios efectivos o de cambios en la calidad. Además, deberían existir procedimientos — como, por ejemplo, la revisión ocasional de los precios recolectados en los mismos puntos de venta — para comprobar la fiabilidad de los datos registrados.
44. Debería investigarse con detenimiento la posibilidad real de escanear datos para recolectar precios sobre algunos artículos incluidos en la canasta. Si ello pudiera hacerse de forma oportuna y económica, se lograría disponer de grandes conjuntos de datos. Inclusive si no fuese factible utilizar directamente datos escaneados en el cálculo de los índices de precios, la información derivada del análisis de estos datos sería una contribución valiosa para la comprensión de los cambios en el comportamiento de los consumidores, y tendría una gran utilidad a efectos de la selección de las muestras, los ajustes por calidad hedónicos y la evaluación de los métodos de muestreo.
45. No se debería descuidar la posibilidad de utilizar datos obtenidos de las fuentes constituidas por los «puntos de venta electrónicos» (venta por Internet). Al igual que los datos escaneados, son un medio conveniente para obtener información

actualizada y precisa sobre ventas de bienes y precios sin tener que enviar al terreno a los agentes de recolección.

Cambios de la calidad

46. Recolectar precios según calidades constantes significa que se han de tomar en consideración los cambios de cantidad y de calidad, así como las condiciones de venta de los bienes y servicios incluidos en la canasta. Que esto se haga correctamente reviste una importancia vital para la medición de la variación «pura» de los precios.

47. Por lo que se refiere a los bienes de consumo básicos, la aplicación de este principio es relativamente sencilla; cuando se trata de bienes duraderos más complejos, el concepto es más difícil de aplicar; por último, las dificultades son en general aún mayores en el caso de los servicios. Por consiguiente, será necesario recolectar un volumen considerable de información sobre las características de los artículos cuyos precios se registran, a fin de detectar los eventuales cambios en la calidad de los bienes y servicios comprendidos en la canasta. Aun cuando parte de esta información se consigue en el curso de la recolección de precios misma, la fuente más importante de datos sobre cambios de la calidad suele ser las entrevistas con los fabricantes, importadores o distribuidores mayoristas de los bienes incluidos en el IPC, así como el estudio de artículos y anuncios que aparecen en las publicaciones comerciales, etc. Los cambios de la calidad pueden detectarse también durante la verificación de los datos sobre precios.

48. Cada vez que se detecte un cambio de calidad deberá dársele un valor, de forma que se pueda calcular la variación verdadera del precio del artículo. Este cálculo es difícil de realizar correctamente, y quizá haya que adoptar toda una serie de enfoques diferentes, dependiendo del bien o de los servicios de que se trate. Se ha de proceder con especial cuidado, ya que la exactitud del índice dependerá de la validez de este proceso.

49. Los métodos para estimar los precios ajustados en función de la calidad pueden ser directos o indirectos:
 - a) *Los métodos implícitos (o indirectos) de ajuste por calidad* estiman primeramente cuál es el componente de la diferencia de precio entre el artículo anterior y el nuevo artículo que corresponde a la variación «pura» del precio. La diferencia de calidad queda entonces definida indirectamente por la variación residual del precio.

 - b) *Los métodos explícitos (o directos) de ajuste por calidad* estiman directamente la diferencia de calidad de un artículo observado entre un período t y un período $t-1$. La variación «pura» del precio se estima entonces implícitamente como la diferencia de precio restante.

En general, los métodos indirectos se consideran menos convenientes que los métodos directos. Por otra parte, los métodos directos son más complejos, difíciles y costosos de aplicar. Su utilización debería centrarse en ámbitos donde su cobertura en términos de la cantidad de artículos faltantes y de la ponderación de los productos correspondientes es relativamente alta. Los métodos indirectos pueden resultar apropiados cuando se trata de productos para los cuales la proporción de precios faltantes es baja.

Exactitud

- 50.** El IPC no es un indicador perfecto y está sujeto a varianzas (errores de muestreo) y a sesgos potenciales (errores que resultan del tratamiento inadecuado de los cambios de calidad, las sustituciones y los bienes y servicios nuevos). Los encargados de la elaboración del IPC deben conocer las posibles fuentes de sesgo y prever medidas respecto de las opciones prácticas que se toman durante los procesos de preparación del índice y recolección de datos a fin de minimizar dichos sesgos y errores. En la medida de lo posible, cada cierto tiempo deberían prepararse estimaciones de los errores de muestreo.
- 51.** A continuación se señalan algunas de las categorías de sesgo más conocidas que, al introducirse en la observación de los precios o en la elaboración del índice, pueden redundar en un cálculo erróneo del IPC general:
- «Sesgo por cambio de la calidad». Puede introducirse cuando en la elaboración del índice no se toman debidamente en cuenta los cambios de la calidad de los bienes y servicios.
 - «Sesgo por nuevos productos». Se refiere al hecho de no considerar los cambios de precios correspondientes a nuevos productos aún no incluidos en la muestra, o (habida cuenta del objetivo de estimación del costo de la vida) el mayor bienestar que los consumidores pueden obtener gracias a la aparición de estos nuevos productos.
 - «Sesgo por sustitución de puntos de venta». Puede aparecer cuando los consumidores desplazan sus compras de un mismo producto entre distintos puntos de venta, sin que estos cambios se reflejen en el índice.
 - «Sesgo por nuevos puntos de venta». Conceptualmente idéntico al sesgo por nuevos productos, se produce cuando en el índice no se reflejan ya sea los cambios de los precios practicados en nuevos puntos de venta aún no incluidos en la muestra o la mejora del bienestar de los consumidores suscitada por el establecimiento de nuevos puntos de venta.

-
- «Sesgo de sustitución en niveles más agregados». Se produce cuando en el índice no se reflejan las sustituciones operadas por los consumidores entre las categorías básicas de consumo, debido al uso de un método inadecuado para sumar agregados elementales en el cálculo del valor del índice general. Este sesgo se introduce únicamente cuando el enfoque de estimación del costo de la vida se adopta como objetivo de medición del IPC.
 - «Sesgo del índice elemental». Se introduce al utilizar un método inadecuado para agregar precios al nivel más detallado de agregación. En función de cuál sea el objetivo de medición, el sesgo de índice elemental puede revestir dos formas: el sesgo de fórmula y el sesgo de sustitución al nivel más detallado. El índice tendrá un sesgo de fórmula cuando — a raíz de las propiedades de la fórmula — el resultado obtenido está sesgado respecto de la variación «pura» de los precios. En cambio, el índice estará distorsionado por un sesgo de sustitución al nivel más detallado cuando no refleje las sustituciones efectuadas por los consumidores entre artículos contenidos en el agregado elemental. El sesgo de sustitución al nivel más detallado constituye un problema sólo cuando el enfoque de estimación del costo de la vida se adopta como objetivo de medición del IPC.

52. En general, todo índice que actualiza regularmente las ponderaciones y las canastas, emplea fórmulas de agregados elementales sin sesgos, toma en consideración apropiadamente las cuestiones relativas a los cambios de calidad, admite la incorporación adecuada y correcta de los nuevos productos, y tiene debidamente en cuenta los problemas de sustitución será más pertinente y estará menos expuesto a sesgos que otros índices en los que no se aplican tales criterios.

Divulgación

53. El índice de precios al consumidor debería ser calculado y comunicado al público tan pronto como sea posible después de concluido el período al que se refiere. Habría que establecer reglas para su divulgación, las que deberían difundirse públicamente y aplicarse de forma estricta.
54. El índice debería ser calculado y publicado con puntualidad, por lo menos una vez cada tres meses. Cuando convenga, el IPC debería ser publicado una vez al mes.
55. También deberían elaborarse índices parciales, y se debería estudiar la posibilidad de publicarlos en consonancia con el sistema de divisiones y grupos de la COICOP (*Clasificación del consumo individual por finalidades*) o con otra norma clasificación similar. Se podrían elaborar y publicar índices parciales correspondientes a distintas regiones o grupos socioeconómicos o destinados a fines analíticos especiales (por ejemplo, sobre gastos de viaje, artículos importados, etc.) si se considera que son útiles y fiables, y si su costo lo permite.

-
56. Para atender las necesidades analíticas y de investigación de los usuarios del IPC, deberían estimarse y publicarse precios medios o rangos de precios de artículos importantes y que presenten una homogeneidad razonable.
 57. En general, las correcciones retroactivas (por ejemplo, a raíz de un error en el registro de los datos o en los cálculos) de datos ya publicados sólo deberían hacerse cuando ello se considere absolutamente necesario debido a las dificultades que esas correcciones plantean en lo que atañe a los contratos o pagos indizados. Como alternativa, las correcciones necesarias se podrían efectuar para el año en curso, en cuyo caso deberían darse explicaciones completas a fin de evitar que se interpreten erróneamente las variaciones de precio resultantes a corto plazo.
 58. Para asegurar la confianza del público en el índice, debería publicarse y ponerse ampliamente a disposición de los usuarios de los datos una descripción completa de la metodología y de las fuentes utilizadas. En dicha documentación deberían incluirse, entre otras cosas, detalles sobre las ponderaciones y los objetivos del índice, así como un análisis sobre la precisión del mismo. Sin embargo, no deberían identificarse individualmente los puntos de venta, los bienes o servicios específicos cuyos precios se registran o ningún otro detalle que, de ser revelado, pudiera tener efectos adversos sobre la representatividad o la confidencialidad del índice.

Otras cuestiones

59. La entidad responsable del índice debería celebrar consultas con representantes de los usuarios acerca de las cuestiones más importantes. Una manera de organizar tales consultas consiste en establecer comités consultivos en los que puedan estar representados los usuarios y expertos independientes.
60. El hecho de que la vivienda y los servicios financieros queden excluidos de los índices que abarcan todos los artículos aumenta la comparabilidad entre países de las tasas de variación de los precios, pero no elimina del todo las dificultades que se plantean cuando se hacen esas comparaciones. Por lo tanto, los países deberían prever que, además de los índices que abarcan todos los artículos, en el plano internacional se divulgue también un índice que excluya la vivienda y los servicios financieros.
61. Cada país debería remitir a la Oficina Internacional del Trabajo informes sobre los resultados nacionales del IPC y la metodología aplicada, ajustándose a las modalidades de presentación y la frecuencia que se les solicite, y en todo caso tan pronto como sea posible luego de la publicación nacional de los resultados antedichos.

Anexo I

Resolución sobre índices de los precios del consumo, adoptada por la decimocuarta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (octubre-noviembre de 1987)

Preámbulo

La decimocuarta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo:

Convocada por el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo y congregada en Ginebra del 28 de octubre al 6 de noviembre de 1987;

Recordando las normas internacionales vigentes en materia de números índices del costo de la vida, contenidas en las resoluciones adoptadas por la segunda y la sexta Conferencias, en 1925 y 1947, respectivamente, y las relativas a problemas especiales del cómputo de números índices de precios del consumo contenidos en la resolución adoptada por la décima Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo, en 1962;

Reconociendo la necesidad de revisar y ampliar las normas vigentes con el fin de aumentar su utilidad como fuente de orientaciones técnicas para todos los países y, en particular, para aquellos que tienen estadísticas menos desarrolladas;

Reconociendo la utilidad de estas normas para mejorar la comparabilidad internacional de las estadísticas;

Reconociendo que los índices de los precios del consumo son esenciales para las evaluaciones de las situaciones sociales y del comportamiento económico y su potencial, y

Reconociendo que, por consiguiente, esos índices deben ser dignos de confianza para los observadores y usuarios, tanto nacionales como internacionales,

Acuerda que los principios y métodos a utilizar en la construcción de un índice de precios del consumo deben ser seleccionados, teniendo en cuenta los objetivos a alcanzar, entre las directivas y normas que son generalmente aceptadas como buenas prácticas estadísticas, y

Adopta, en este día cinco de noviembre de 1987, la siguiente resolución, que sustituye a las adoptadas en 1925, 1947 y 1962.

Terminología

1. A los efectos de la presente resolución, se definen los siguientes términos:
 - a) «Punto de venta» indica toda tienda, mercado, establecimiento de servicios u otro lugar donde se lleva a cabo ventas de bienes o servicios a los consumidores para sus propios fines, excluidos los comerciales.
 - b) «Consumo» indica todos los bienes y servicios (o artículos) adquiridos, consumidos o pagados por los hogares, pero para fines no comerciales ni de acumulación de patrimonio.
 - c) «Región» indica cualquier área definida geográficamente, o tipo de área, dentro de un país.
 - d) «Ambito del índice» indica las categorías de población, las regiones, el conjunto de puntos de venta y el conjunto de artículos para los cuales se establece el índice.
 - e) «Población de referencia» indica la población cubierta por el ámbito del índice.
 - f) «Agregado elemental» indica el nivel mínimo de detalle del gasto o cantidad para el cual las ponderaciones se mantienen constantes en un cierto período de tiempo.
 - g) Los gastos de consumo pueden ser medidos en términos de «Adquirido», «Consumido» o «Pagado»:
 - i) «Adquirido» indica el valor total de los bienes y servicios de consumo proporcionados durante el período de referencia independientemente de que se hayan pagado o no en su totalidad durante el mismo período.
 - ii) «Consumido» indica el valor total de los bienes y servicios consumidos efectivamente durante el período de referencia.
 - iii) «Pagado» indica los pagos totales efectuados por bienes y servicios durante el período de referencia, sin tener en cuenta si se proporcionan o no durante ese período.

Naturaleza del índice de los precios del consumo

2. El objetivo del índice de los precios del consumo es medir los cambios ocurridos a lo largo del tiempo en el nivel general de los precios de los bienes y servicios adquiridos, consumidos o pagados por la población de referencia para su consumo. La estimación del índice de los precios del consumo se lleva a cabo como una serie de mediciones de las variaciones relativas, de un período a otro, de los precios de un conjunto fijo, constante en

cantidades y características, de bienes y servicios de consumo adquiridos, consumidos o pagados por la población de referencia. Cada medición es calculada como una media ponderada de un gran número de índices de agregados elementales. Los índices de cada agregado elemental son estimados utilizando una muestra de precios de un grupo determinado de bienes o servicios obtenidos en, o por residentes de, una región específica, a partir de un conjunto establecido de puntos de venta u otras fuentes de información.

Usos del índice de los precios del consumo

3. Los usos e importancia relativa de un índice de precios del consumo varían de país a país. Comprenden:
 - a) análisis generales de tipo económico y social y decisiones de políticas;
 - b) negociación, indización, o ambas cosas, por el gobierno (especialmente de impuestos, contribuciones y beneficios de la seguridad social, remuneraciones y pensiones de los funcionarios, tasas, multas, de la deuda pública y sus intereses), en los contratos privados (sueldos, salarios, primas de seguro y servicios) y en decisiones judiciales (pensiones alimenticias);
 - c) la medición de los cambios «reales», o las relaciones entre el dinero y los bienes o servicios por los cuales puede ser intercambiado (v.g. para la deflación del valor agregado actual en las cuentas nacionales y de las ventas al por menor); y
 - d) comparaciones en las variaciones de los precios realizadas con propósitos comerciales, incluida la reevaluación contable.

Para algunas de las aplicaciones mencionadas anteriormente pueden ser más convenientes los índices parciales que el índice general de todos los bienes y servicios.

Ambito del índice

4. La población de referencia debería normalmente definirse de una manera muy amplia, especificando los grupos de ingreso y tipos de hogares o familias excluidos.
5. Normalmente el ámbito regional debería definirse, tan ampliamente como sea posible, mencionando cualquier exclusión. También debería especificarse si existe alguna limitación regional, o desagregaciones de los gastos del consumo y de la recogida de precios, que se refieran a las ventas en una región, o a las adquisiciones por los residentes de una región.
6. Se puede calcular índices independientes para diferentes grupos de población o para distintas regiones.
7. Se debería indicar claramente en qué medida se incluyen los gastos en el extranjero.

-
8. Idealmente, el índice de precios del consumo debería referirse a todos los bienes y servicios (incluidas las importaciones) adquiridos, consumidos o pagados por la población de referencia con fines no comerciales, sin omitir el tabaco o cualquier otro artículo que pueda considerarse no esencial o no deseable. La gama de bienes y servicios incluidos podría, aunque no necesariamente, coincidir con los gastos de consumo definidos en el marco del sistema de cuentas nacionales. No se debería incluir, en los índices de precios del consumo, los impuestos sobre los ingresos, los ahorros, los seguros de vida, las contribuciones a los fondos de pensiones y las inversiones financieras (siempre y cuando no se trate de servicios financieros).
 9. Si las compras de bienes de segunda mano están representadas en el índice, entonces las ponderaciones de los bienes de segunda mano deberían calcularse como el valor neto de las ventas correspondientes, incluidas las reventas.
 10. En algunos casos, como los seguros, la atención médica, los artículos de segunda mano, etc., quizá no pueda ser posible utilizar la misma metodología que en el índice general. Los grupos de bienes o servicios abarcados por el índice que no pueden ser tratados según la metodología general, bien porque esta metodología no pueda aplicarse correctamente a estos artículos, bien porque la información necesaria sea insuficiente o inexistente, pueden ser incluidos o excluidos de los cálculos:
 - a) En caso de inclusión, se deberán usar métodos especiales.
 - b) En caso de exclusión:
 - el grupo puede estar expresamente representado por otro grupo, al cual se asignan las ponderaciones de los artículos excluidos;
 - el grupo puede ser pura y simplemente excluido del índice (recogida de precios y ponderaciones) y asumir que el movimiento de sus precios está representado por el movimiento registrado en el conjunto del índice.

En todos los casos debería advertirse a los usuarios del procedimiento seguido.

11. Los bienes y servicios o los desembolsos de los hogares deberían agruparse de acuerdo con una clasificación que depende de los objetivos del índice, de las prácticas anteriores, de los métodos de recopilación de datos así como de la naturaleza y la calidad de los datos disponibles para el cálculo de las ponderaciones. No obstante, es deseable que esta clasificación permita la agrupación de acuerdo con los ocho grupos principales del Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU, a saber: «Alimentos, bebidas y tabaco», «Vestido y calzado», «Alquileres brutos, combustible y energía eléctrica», «Muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa», «Gastos en cuidados médicos y conservación de la salud», «Transportes y comunicaciones», «Esparcimiento, servicios culturales y de enseñanza», y «Otros bienes y servicios». De ser necesario, podría crearse un noveno grupo que abarque artículos que no estén incluidos en la clasificación de los gastos finales de los hogares del SCN.

Adquirido, consumido o pagado

12. Una vez decidido el ámbito del índice con respecto a la población de referencia y los bienes y servicios que han de ser incluidos, se debería analizar expresamente si los objetivos a que se destine el índice se alcanzarían más satisfactoriamente adoptando los conceptos de consumido, adquirido o pagado. Estas cuestiones deberían examinarse teniendo en cuenta el concepto teórico del índice, la aceptabilidad para los usuarios, la disponibilidad de información y los recursos necesarios. Estas cuestiones se plantean particularmente al abordar el consumo de bienes producidos por cuenta propia, la vivienda habitada por su propietario, el crédito al consumo, los bienes duraderos, la remuneración en especie y los bienes y servicios que los gobiernos suministran gratuitamente o subvencionan.
13. Pueden escogerse los conceptos de adquirido o pagado si el índice se define en términos de flujos monetarios. Puede que sea deseable adherirse a las convenciones de la contabilidad nacional si uno de los principales usos del índice es la deflación de los gastos de consumo, tal como se define en la contabilidad nacional. Cuando el diseño del índice obedece a la aplicación coherente de la teoría de la demanda del consumidor, puede resultar apropiado el concepto de consumido. Este concepto implica que se evalúe el valor de alquiler de la vivienda ocupada por su propietario si los datos permiten realizar las estimaciones con fiabilidad, o bien implicaría que se incluyan expresamente todos los costos de la vivienda ocupada por su dueño.

Definición de agregados elementales

14. Al definir los agregados elementales (en términos de clase de bienes o servicios, tipos de puntos de venta y regiones) deberían tenerse en cuenta los siguientes principios:
 - a) deberían agruparse en un agregado elemental aquellos bienes o servicios afines cuyos movimientos de precios se piensa que son similares;
 - b) no deberían agruparse en el mismo agregado elemental los bienes o servicios de cuyos precios quepa razonablemente esperar que evolucionen muy distintamente;
 - c) deberían diferenciarse los agregados elementales siempre que se disponga de ponderaciones (incluidas las ponderaciones regionales o por puntos de venta) o que éstas puedan estimarse;
 - d) se debería recurrir a tales ponderaciones regionales o por puntos de venta para calcular el índice, incluso cuando no se requieren índices independientes por regiones o tipos de punto de venta;
 - e) la descripción de los agregados elementales debería ser tal que todo bien o servicio consumido, adquirido o pagado pueda asignarse sin ambigüedad al agregado elemental adecuado.

-
15. En el cálculo de los índices de los agregados elementales se puede tomar en consideración la posibilidad de utilizar promedios geométricos.

Ponderación

16. Las ponderaciones son las proporciones de los gastos o del consumo correspondientes a los agregados elementales estimadas sobre la base de la información disponible.
17. Para obtener las ponderaciones de los agregados elementales, generalmente la encuesta de gastos de los hogares es la fuente principal de información. En la medida en que los recursos disponibles lo permitan, estas encuestas deberían ser representativas del tamaño o de los hogares, del nivel de ingresos, de la ubicación regional, del grupo socioeconómico y de cualesquiera otros factores que puedan repercutir en las estructuras de gastos de los hogares. El período de la encuesta debería ser un período normal (o las anomalías temporales deberían ser ajustadas en la determinación del modelo de ponderación) y, de preferencia, deberían abarcar un año completo si las variaciones estacionales son importantes en la estructura de gastos. Cuando la inflación durante el período haya sido rápida o difiera significativamente entre grupos de gastos, el gasto correspondiente a los diferentes subperíodos debería ser evaluado a los precios de un subperíodo común o bien las proporciones de los gastos de los diferentes subperíodos deberían ser promediadas a través de todo el período, si no se dispone de algún método superior.
18. Las encuestas de ventas al por menor y las encuestas de hogares sobre los lugares de compra pueden suministrar información valiosa relativa al desglose del consumo por tipo de punto de venta y por región. A falta de esas encuestas, a veces es preferible para los estadígrafos el uso de su conocimiento personal de los mercados y de su naturaleza antes que aplicar ponderaciones iguales a los diferentes puntos de venta o tipos de puntos de venta o a las diferentes regiones.
19. En los países que se dispone de información fiable sobre los gastos de consumo final de los hogares como componente de las cuentas nacionales, puede a veces utilizarse dicha información para derivar un modelo agregado inicial de ponderaciones. Particularmente en los países de economía centralmente planificada, los datos de las ventas al por menor pueden constituir la fuente más importante para las ponderaciones. Los datos más detallados procedentes de las encuestas de gastos de los hogares pueden ser usados para realizar desgloses o para hacer ajustes en las cifras a fin de relacionarlas más estrechamente con la población de referencia.
20. En los países en los que no se dispone de datos procedentes de encuestas sobre gastos de los hogares y en los que los datos sobre los componentes de los gastos de consumo final de los hogares correspondientes a las cuentas nacionales son insuficientes, pueden tener que utilizarse los datos de distintas encuestas como las de producción, exportaciones e importaciones y comercio al por menor, así como de fuentes administrativas, para obtener una estimación del consumo.
21. Antes de utilizar los resultados de las encuestas para proporcionar las ponderaciones del índice, es necesario analizarlos detalladamente, por ejemplo, a la luz de los posibles errores de muestreo y ajenos al muestreo, con el fin de juzgar si la encuesta ha proporcionado información fiable y representativa. Si es necesario, se deberían realizar ajustes, utilizando otras estadísticas disponibles.

-
22. El análisis de los datos que muestre las estructuras de gastos para diferentes regiones y categorías de la población reviste utilidad, tanto para ayudar a reconocer aquellas categorías para las cuales pueden calcularse índices de los precios del consumo independientes como para establecer los agregados elementales y sus ponderaciones.
 23. Las ponderaciones deberían examinarse periódicamente y particularmente si las circunstancias económicas han cambiado marcadamente, para cerciorarse de que sigan reflejando de forma importante las estructuras de gastos o de consumo; si el examen demuestra que no es así, las ponderaciones se deberían corregir o ajustar. En todo caso, deberían revisarse al menos una vez cada diez años.
 24. Cuando se modifique la composición, la estructura de ponderación del índice o ambas cosas, el nuevo índice debería vincularse con el anterior para obtener una serie continua de números índices.

Muestreo para la recogida de precios

25. Es necesario el muestreo de bienes y servicios y de puntos de venta para decidir qué precios han de recogerse y dónde se han de recoger para cada agregado elemental (excepto en los casos de precios uniformes y fijados centralmente). Los métodos de selección de las muestras y los tamaños de éstas deberían ser adecuados para asegurar la precisión requerida por los objetivos del índice.
26. Se deberían realizar esfuerzos para garantizar que las muestras de ciudades, zonas urbanas o regiones, de viviendas, de puntos de venta y de artículos y variedades cuyos precios se investigan sean lo más representativas posible. El muestreo probabilístico, si bien plantea difíciles problemas prácticos, aumentará normalmente la precisión del índice y hará posible, además, estimar el error de muestreo.
27. El muestreo probabilístico brinda una oportunidad de selección a todo precio abarcado por el índice. No es necesario que cada precio tenga la misma probabilidad de selección; de hecho, en los diseños eficientes se recurre a probabilidades que son proporcionales a las variables que afectan a la precisión de las estimaciones.
28. La realización del muestreo probabilístico puede tener que llevarse a cabo gradualmente. El punto de partida puede variar en función de la naturaleza de las estructuras económicas y de la disponibilidad de datos. El muestreo probabilístico podría empezar con zonas geográficas, o con artículos detallados que forman parte de grupos más amplios, o con los puntos de venta. Cada etapa del muestreo probabilístico aporta cierta contribución a la calidad de los índices.
29. Si la información o los recursos no son suficientes para elaborar un muestreo probabilístico que produzca una buena medición de los cambios de precios, el estadígrafo debería, aplicando el mejor criterio posible, recurrir a los datos disponibles para seleccionar una muestra representativa de zonas geográficas, puntos de venta, artículos y variedades. Si, por ejemplo, los recursos son insuficientes para establecer una muestra representativa del conjunto del país, podría ser conveniente decidir, por principio y *a priori* (esto es, al margen de todo muestreo aleatorio) que determinadas regiones, ciudades o zonas urbanas

donde la recogida de los precios es menos costosa representan conjuntos más amplios de regiones, ciudades o zonas urbanas.

30. Las muestras de puntos de venta de bienes y servicios y las especificaciones usadas para obtener los precios deberían ser objeto de revisión periódica y actualizarse si ello es necesario para conservar su representatividad.
31. La distribución en el tiempo de las recogidas de precios debe ser objeto de una atención particular. Sobre todo en caso de variaciones fuertes de precios, las observaciones de los precios de un mismo artículo en un mismo punto de venta deberían realizarse a intervalos regulares de, por ejemplo, aproximadamente un mes o un trimestre en función de la frecuencia del cálculo del índice. Debería tenerse en cuenta que cuando la periodicidad de recogida para el índice es por semanas pueden surgir discrepancias cronológicas, pues los meses o trimestres no se componen de un número exacto de semanas.
32. En el caso de artículos perecederos, también debería prestarse atención a la hora del día que se escoge para la recogida de los precios.
33. Los alquileres deberían obtenerse de una encuesta especialmente diseñada, que se refiera a una muestra de viviendas actualizada periódicamente al objeto de asegurar su continua representatividad y, particularmente, de que se incorporen a la muestra las unidades recién construidas.

Datos de precios

34. La calidad de los datos de precios determina en forma decisiva la fiabilidad del índice. Por este motivo, se debería cuidar que los precios obtenidos representen los verdaderos precios de transacción, y que se recojan sistemáticamente a intervalos regulares. Se deberían establecer métodos estándar para la recogida y el tratamiento de los datos sobre precios. Donde se recojan centralmente precios regulados o fijados de manera centralizada, se debería comprobar si efectivamente se venden los bienes y servicios de que se trata y si tales precios son los que se aplican de hecho. Cuando los precios no están a la vista, cuando las unidades de medida son deficientes o cuando los verdaderos precios de adquisición se desvían de los precios listados o fijados, se aconseja que los agentes controlen los precios de adquisición a través de compras, para lo cual debe haber un presupuesto disponible. Cuando los precios están sujetos a grandes fluctuaciones a través del período de obtención de precios, es conveniente hacer más de una observación durante el mes o trimestre.
35. Deberían establecerse procedimientos adecuados para tener en cuenta los precios que falten por la causa que sea, por ejemplo: no disponibilidad por razones estacionales, imposibilidad de entrevista, falta de respuesta, datos rechazados, desaparición temporal del artículo. Los agentes de recogida de precios deberían recibir un buen entrenamiento, ser sometidos a una buena supervisión y contar con un buen manual, en el que se especifiquen todas las normas que han de seguir. Los datos de precios enviados por los agentes deberían ser revisados y analizados para permitir realizar comparaciones, sustituciones, observar los cambios de precios poco usuales o simplemente grandes, y para las conversiones de los precios de aquellos bienes que se venden en unidades múltiples o en cantidades variables cuando la unidad de medida no está incluida en las especificaciones. Deberían existir

procedimientos como la revista de las unidades informantes para controlar la confiabilidad de los datos sobre precios.

36. Las especificaciones utilizadas en la toma de precios sirven para asegurar la comparabilidad entre períodos sucesivos, incluso para la selección final de una variedad y tamaño o por parte del agente cuando sea necesario, así como para facilitar la selección y la evaluación de las sustituciones. Deberían ser lo bastante precisas para permitir identificar todas las características que sean necesarias para asegurar que idénticos bienes o servicios son recolectados en el mismo punto de venta en períodos sucesivos. Se debería hacer notar que entre las características pertinentes de los bienes y servicios deberían figurar, por ejemplo, las condiciones de pago, las condiciones de entrega, las garantías y el tipo de punto de venta.
37. Las sustituciones serán necesarias cuando los artículos desaparezcan permanentemente de los lugares en los cuales se observan los precios. Un artículo que ya no se venda en cantidades suficientes ni en condiciones normales puede también ser considerado como no disponible. Se deberían establecer normas claras y precisas para identificar el artículo sustituto. Cuando la sustitución sea necesaria, se deberían establecer procedimientos precisos para ajustar los precios respecto a las diferencias de características. También se debería establecer claramente a quién compete tal evaluación. Las evaluaciones de las diferencias de características y las decisiones sobre cómo usar los precios sustitutos deberían, en la medida de lo posible, basarse en pruebas empíricas sólidas de la valoración en el mercado de la diferencia de características entre el artículo original y su sustituto. Se pueden utilizar algunas técnicas y fuentes de información para obtener una aproximación de esta valoración de mercado. A falta de una estimación satisfactoria del ajuste específico por la diferencia de características, se debe elegir entre la hipótesis de que no se han producido cambios y la de que la diferencia de precios es pura y simplemente un reflejo de la diferencia de características. Con arreglo a la primera hipótesis, el precio del producto sustitutivo se debería comparar directamente con el del artículo sustituido; esta hipótesis sólo es viable cuando los artículos son bastante similares. Cuando toda la diferencia de precios se atribuye a un reflejo de la diferencia de características, se debería elaborar el índice encadenando la serie del índice del artículo sustituido con la del artículo sustituto.
38. Las sustituciones debidas al descenso de representatividad o a la desaparición de un artículo en un punto de venta podría requerir que se eligiera otro punto de venta, lo que también podría ser necesario cuando un punto de venta desaparezca. En tales casos, deben establecerse reglas para asegurar que el encargado de la recolección de los datos escoja correctamente un nuevo punto de venta y que, si hace falta, se realicen ajustes para tener en cuenta el cambio de punto de venta o el cambio de naturaleza de éste. Tales reglas deberían estar en armonía con los objetivos del índice y con el modo en que se ha determinado la muestra de puntos de venta para la recogida de precios.
39. Las sustituciones también serán necesarias si todos los artículos de un grupo mínimo desaparecen de la mayoría o de la totalidad de los puntos de venta. En tales casos, si un artículo sustitutivo representativo del agregado elemental no se encuentra ni se pueden hacer los ajustes apropiados correspondientes a las diferencias de características, podría ser necesario redistribuir la ponderación asignada al agregado elemental entre otros agregados elementales dentro del siguiente nivel de agregación más alto posible.
40. Los precios que se han de recoger son los precios normales de transacciones efectivas, incluidos los impuestos indirectos, pagados por la población de referencia. No se deberían

incluir los precios cobrados por ventas a precios de liquidación de mercancías viejas, echadas a perder durante el almacenaje, averiadas o deterioradas por algún otro motivo, salvo que constituyan una característica permanente y generalizada de las condiciones del mercado. No obstante, deberían incluirse los precios de saldos, los descuentos, los precios reducidos y las ofertas especiales cuando son de aplicación general y los artículos están en su disponibilidad normal.

41. Los precios deberían ser recolectados en todos los tipos de mercados que sean importantes. Entre éstos pueden figurar el mercado abierto y el mercado negro así como los mercados controlados por el Estado. Donde más de un tipo de mercado sea importante, debería usarse una media debidamente ponderada en el cálculo del índice.
42. En períodos de control de precios o de racionamiento, donde la oferta es limitada y se mantiene a precios bajos debido a las subvenciones a los vendedores, a las compras del sector público, al control de precios, etc., deberían recolectarse estos precios así como los que se cobran en el mercado no restringido. Deberían combinarse de tal manera que se utilice la mejor información disponible relacionada con los precios reales pagados y la importancia relativa de los diferentes tipos de venta.
43. Los países tal vez deseen calcular precios medios de los bienes o servicios seleccionados que son razonablemente homogéneos, basándose en los datos obtenidos para sus índices de los precios del consumo. Sin embargo, su difusión debería ir acompañada de una indicación de las limitaciones de esos cálculos. Los países quizá deseen también hacer esfuerzos para recoger datos independientes que apoyen los cálculos de los precios medios, dado el considerable interés del usuario por estos datos.

Difusión

44. El índice de los precios del consumo debería calcularse y difundirse públicamente, tan rápido como sea posible, teniendo en cuenta los recursos disponibles y las necesidades de los usuarios, preferentemente al menos una vez cada tres meses. Deberían fijarse normas relativas a la difusión de la información, las cuales deberían ser observadas estrictamente y conocidas por el público.
45. En general, las correcciones retrospectivas (por ejemplo, como resultado de un error en la información o en los cálculos) de índices difundidos públicamente solo deberían ser realizadas cuando sea absolutamente necesario, debido a las dificultades que tales correcciones causan en relación con contratos o pagos indizados. En su lugar, se deberían introducir las correcciones en el índice del período siguiente. Debería ofrecerse una explicación para evitar interpretaciones equívocas en el movimiento de los precios a corto plazo.
46. También deberían darse a conocer los índices parciales, por lo menos de los grupos de gasto importantes, como alimentación, vestido y calzado, vivienda, etc. Se podrían facilitar al público índices correspondientes a diferentes regiones o grupos socioeconómicos o para fines analíticos especiales (v.g., gastos de viajes, artículos importados) si se considerara que son útiles y si su costo lo permite. Deberían publicarse precios medios o series de precios de los bienes y servicios importantes y razonablemente homogéneos.

-
47. La exclusión de la vivienda del índice general permite mejorar la comparabilidad de las tasas de cambio de los precios entre los países, si bien no elimina todas las dificultades que surgen cuando se hacen tales comparaciones. Por tanto, los países deberían prever la difusión internacional de un índice que excluya la vivienda además del índice general.
48. Con el fin de garantizar la aceptación pública del índice, debería publicarse una descripción completa de la metodología y de las fuentes de información. El, o los, documento(s) debería(n) incluir, entre otras cosas, detalles de las ponderaciones y comentarios sobre su precisión. Sin embargo, en general no se debería revelar la identidad exacta de los puntos de venta y los artículos cuyos precios se obtienen y cualesquiera otros detalles que, de ser revelados, afectarían negativamente a la representatividad del índice.
49. La institución encargada del índice debería consultar a los representantes de los usuarios sobre los principales aspectos del mismo. Se puede organizar este tipo de consulta mediante la creación de uno o más comités asesores en los que podrían estar representados los usuarios y expertos ajenos a la institución.

Anexo II

Clasificación del consumo individual por finalidades (COICOP) — Grandes divisiones

01-12 — *Gasto de consumo individual de los hogares*

01— Alimentos y bebidas no alcohólicas

02 — Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes

03 — Prendas de vestir y calzado

04 — Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles

05 — Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar

06 — Salud

07 — Transporte

08 — Comunicaciones

09 — Recreación y cultura

10 — Educación

11 — Restaurantes y hoteles

12 — Bienes y servicios diversos

13 — *Gasto de consumo individual de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH)*

14 — *Gasto de consumo individual del gobierno general*

Bibliografía

- Balk, B. 1999. *On curing the CPI's substitution and new goods bias*. Documento presentado por Statistics Netherlands a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 3-5 de noviembre de 1999.
- Boon, M. 1999. *Sampling and Non_Sampling Errors in a Consumer price index*. Documento presentado por Statistics Netherlands a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 3-5 de noviembre de 1999.
- Boskin, M.J. y otros. 1996. «*Toward a more accurate measure of the cost of living*». Informe final presentado al Comité de Finanzas del Senado de EE.UU. por la comisión consultiva encargada del estudio del índice de precios al consumidor en este país, en *Getting Prices Right*, publicado para el Economic Policy Institute por M.E. Sharpe, 1998.
- de Haan, J. 1999. *Item sampling in the CPI: The success of cut-off selection methods*. Documento presentado por Statistics Netherlands a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 3-5 de noviembre de 1999.
- Eurostat. 1999. *Compendium of HICP reference documents*. Comisión de las Comunidades Europeas, Bruselas, 1999.
- Greenlees, J.S. 1999. *Consumer price indexes: Methods for quality and variety change*. Documento presentado por el Bureau of Labor Statistics de EE.UU. a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 3-5 de noviembre de 1999.
- Hill, P. 1997. *The measurement of inflation and changes in the cost of living*. Documento presentado por la Secretaría de la CEPE a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 24-27 de noviembre de 1997.
- Naciones Unidas. *Clasificaciones de Gastos por Finalidades*. Informes Estadísticos, Serie M, núm. 84 (Nueva York, 2000).
- Obst, C. 1999. *A Review of Bias in the CPI*. Documento presentado por la OCDE a la reunión conjunta CEPE/OIT sobre índices de precios al consumidor, 3-5 de noviembre de 1999.
- OIT. 2001. *Boletín de Estadísticas del Trabajo* (Ginebra, 2001).
- . 2000. *Recomendaciones Internacionales de Actualidad en Estadísticas del Trabajo* (Ginebra, 2000).

-
- 1998. *Informe de la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo* (Ginebra, 1998).

 - 1992. *Fuentes y Métodos (Estadísticas del trabajo), volumen 1: índices de los precios del consumo*. Complemento del *Anuario* y del *Boletín de Estadísticas del Trabajo* (Ginebra, 1992).

 - 1989. *Consumer price indices: An ILO manual*. R. Turvey y otros (Ginebra, 1989). (El proyecto de algunos capítulos de la edición revisada (2001) puede consultarse en: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/guides/cpi/index.htm>.)

 - 1987. *Índices de los precios de consumo*. Informe II a la decimocuarta Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo (Ginebra, 1987).

 - 1987. *Informe de la decimocuarta Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo* (Ginebra, 1987).

 - 1962. «Cálculo de los índices de los precios del consumo (problemas especiales)», en Informe IV, décima Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo (Ginebra, 1962).
- Statistics Canada. 1997. *Bias in the CPI: Experiences from five OECD countries*, Ottawa, 1997.