

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/Conf.36/L.2
24 de septiembre de 1969

ESPAÑOL

ORIGINAL: INGLES

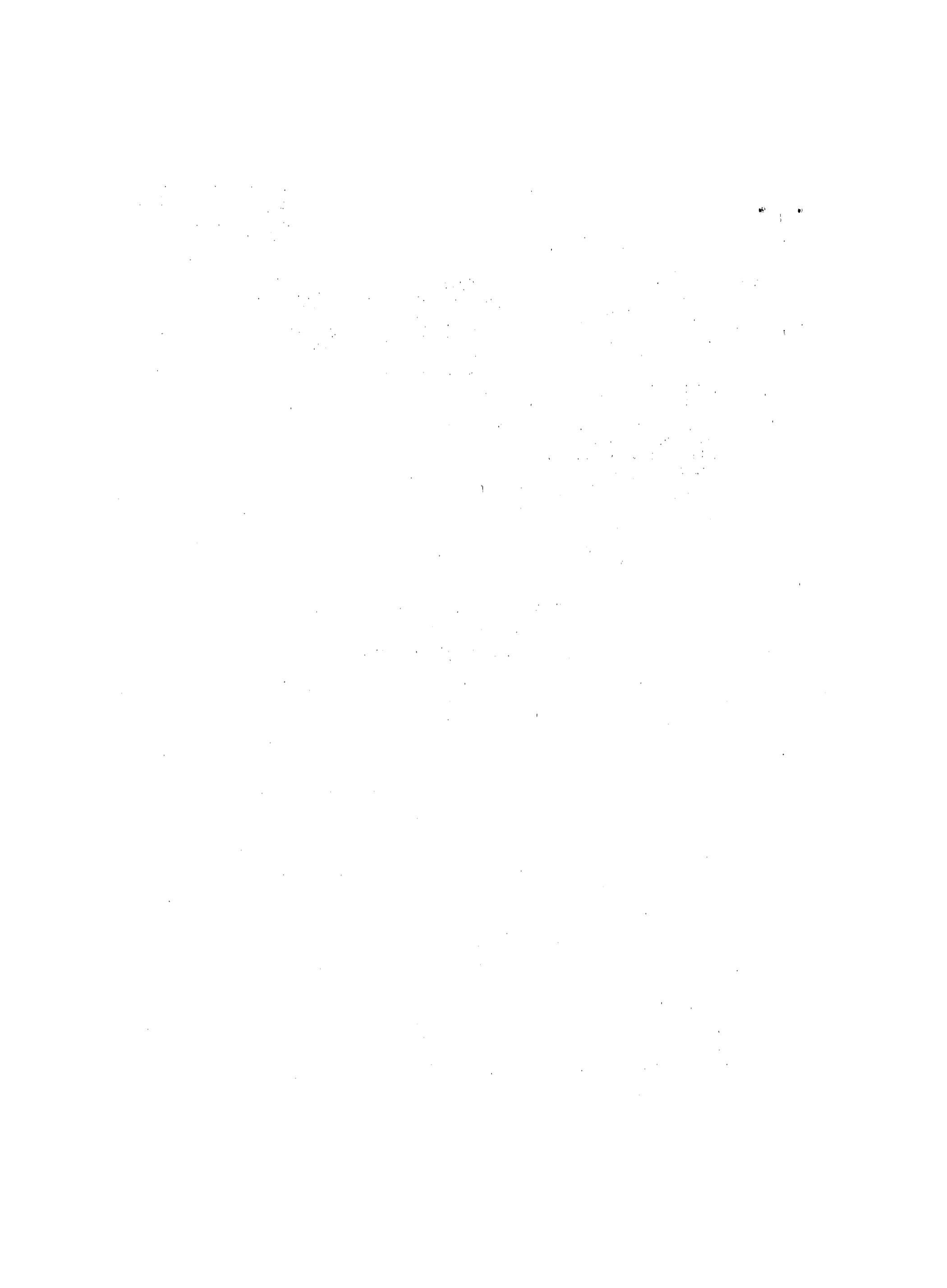
GRUPO DE TRABAJO SOBRE ESTADISTICAS E
INDICES DE PRECIOS Y CANTIDADES

Organizado conjuntamente por la Comisión
Económica para América Latina y la
Oficina de Estadística de las
Naciones Unidas

Santiago de Chile, 24 a 28 de noviembre de 1969

UN PROYECTO DE SISTEMA DE NUMEROS INDICES
DE CANTIDAD Y PRECIO

Preparado por la Oficina de Estadística



NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



Distr.
GENERAL

E/CN.3/401
29 de septiembre de 1969

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLES

COMISION DE ESTADISTICA

Décimosexto período de sesiones

Punto 9 del temario provisional

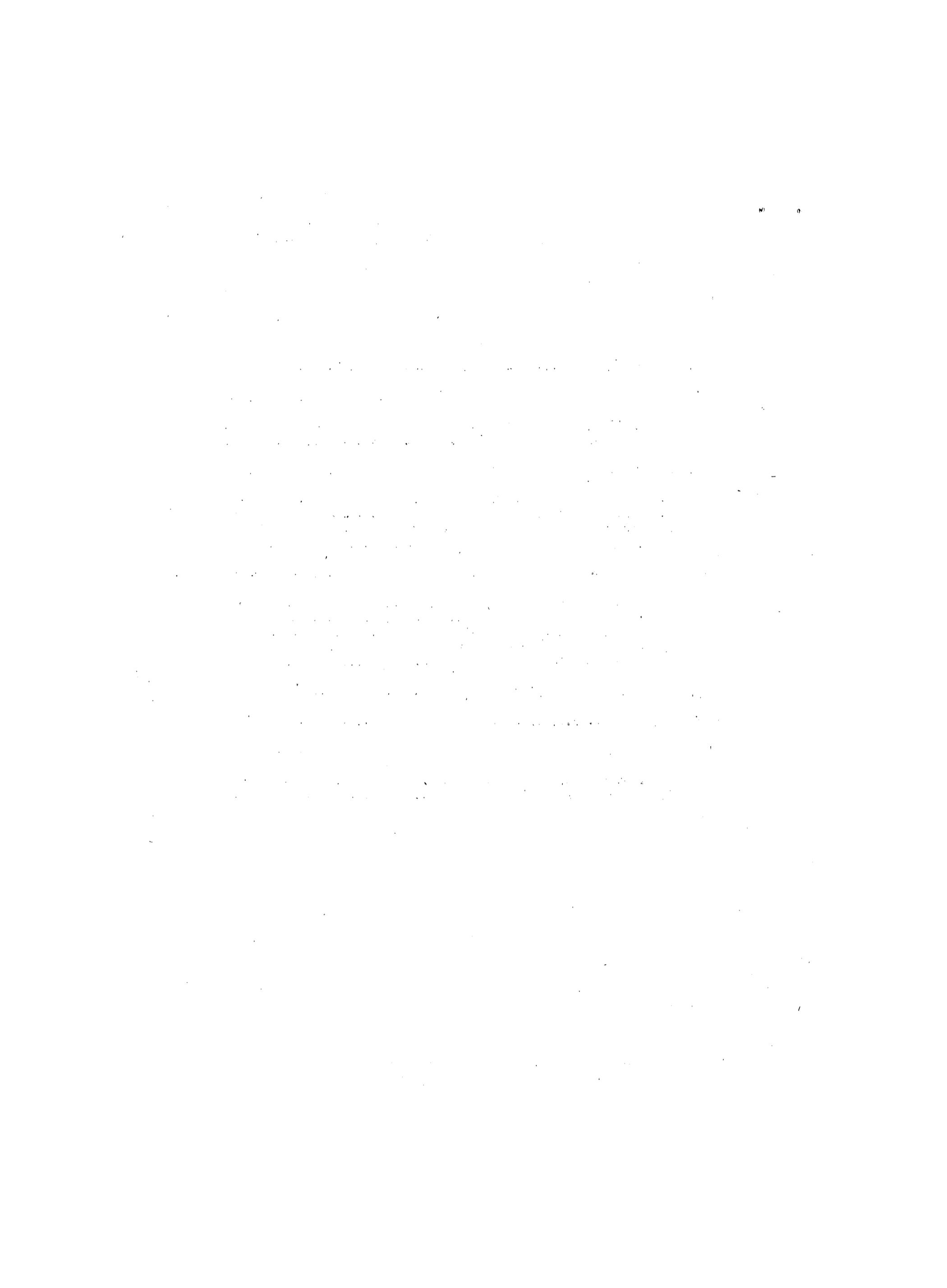
UN PROYECTO DE SISTEMA DE NUMEROS INDICES
DE CANTIDAD Y PRECIO

Informe del Secretario General

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is extremely faint and illegible due to the low contrast and high resolution of the scan. It appears to be several lines of text, possibly a list or a series of notes, but the individual characters and words cannot be discerned.

INDICE

	<u>Párrafos</u>
I. INTRODUCCION.....	1- 4
II. EL ALCANCE DE LOS NUMEROS INDICES.....	5-10
A. El tipo de corrientes que se deben abarcar.....	5- 8
B. Frecuencia de compilación.....	9-10
III. LA ESTRUCTURA DE LAS CUENTAS NACIONALES.....	11-23
A. Unidades de observación y clasificación.....	12-14
B. Valoración y otras características.....	15-17
C. Los cuadros básicos de insumo-producto y el sistema integrado de números índices.....	18-23
IV. EL CONTENIDO DEL SISTEMA.....	24-39
A. Características generales.....	24-25
B. Simplificaciones de la clasificación.....	26
C. Simplificaciones de la valoración.....	27-29
D. Frecuencia de compilación y naturaleza de las diversas series.....	30-39
V. PLANES DE CLASIFICACION.....	40-41
VI. VALORACION.....	42-45
VII. PONDERACION, PERIODO BASE Y FORMULAS.....	46-54
A. Ponderación.....	47-50
B. Período base y fórmulas.....	51-54



I. INTRODUCCION

1. El programa de trabajo adoptado por el 15º período de sesiones de la Comisión de Estadística incluyó la elaboración de proyectos de directivas referentes a un sistema integrado de estadísticas de precios y cantidades adecuado a la estructura de los balances y cuentas nacionales. En el presente documento y en el que lleva el símbolo E/CN.3/402 figuran los resultados de la labor realizada sobre el tema desde dicho período de sesiones. El presente documento se ocupa de la estructura de un proyecto de sistema integrado de estadísticas de precios y cantidades y de los conceptos, definiciones y clasificaciones de las series de números índices que dicho sistema podría incluir. El documento E/CN.3/402 se refiere a los conceptos, definiciones y técnicas de recopilación y uso de la información básica relativa a precios y cantidades necesaria para compilar los números índices y las demás series del proyecto de sistema.

2. La labor de elaboración de los proyectos de directivas referentes a un sistema integrado de estadísticas de precios y cantidades realizada desde el 15º período de sesiones de la Comisión incluyó una reunión del grupo de trabajo sobre estadísticas e índices de precios y cantidades, de la Conferencia de Estadísticos Europeos, para analizar esta cuestión.^{1/} En la preparación del presente documento se han tenido en cuenta las conclusiones a que llegó dicho grupo de trabajo. Se celebrarán reuniones sobre el tema en África y América Latina en los últimos tres meses de 1969 y en Asia durante 1970. Los informes de las reuniones celebradas en 1969 estarán a disposición del 16º período de sesiones de la Comisión de Estadística.

3. La labor de elaboración de un sistema integrado de estadísticas de precios y cantidades no ha llegado aún a completar en todos sus aspectos los proyectos de directivas que figuran en el presente documento y en el

^{1/} Véase "A System of Quantity and Price Index Numbers", Conf. Eur. Stats./WG.31/2 y "Report of the Session held in Geneva on 16-20 December, 1968", grupo de trabajo sobre estadísticas e índices de precios y cantidades, Conf. Eur. Stats./WG.31/4.

documento E/CN.3/402. Por ejemplo, debería perfeccionarse la definición y descripción de las relaciones de computación que existen entre algunas series de números índices incluidas en el sistema; debería darse orientación respecto del orden de prioridad en que se podrían elaborar las series de números índices; tal vez sea necesario ampliar el análisis de las fórmulas, la ponderación y la computación de números índices, y deberían tratarse con mayor extensión los problemas de reunir y compilar estadísticas de precios y cantidades referentes a tipos determinados de actividad económica. Por tanto, deberán realizarse nuevas investigaciones y estudios para elaborar un conjunto completo de directivas. También es necesario celebrar otra rueda de consultas con autoridades nacionales de estadísticas en relación con los proyectos de directivas que surjan de los debates de las próximas reuniones regionales y del 16º período de sesiones de la Comisión de Estadística y con las nuevas investigaciones y estudios. Es posible que la Comisión, al considerar el presente documento y el documento E/CN.3/402, desee señalar los aspectos de los proyectos de directivas referentes al sistema integrado que es necesario ampliar, elaborar o modificar y el curso que debería seguir la labor futura referente a los proyectos de directivas.

4. El proyecto de sistema integrado de estadísticas de precios y cantidades que figura en el presente documento incluye series de números índices anuales, trimestrales y mensuales referentes a la producción e importación de bienes y servicios y su uso en el consumo intermedio y final, la formación bruta de capital y las exportaciones. Están comprendidos los números índices tradicionales de precios de productores y usuarios, producción agrícola e industrial, etc., así como series compiladas a precios constantes como parte de las cuentas nacionales. En primer lugar se analiza en el presente documento el alcance del sistema integrado. A continuación se ocupa de la estructura de las cuentas nacionales en que figuran los números índices. Luego se analizan la composición y la clasificación de las series anuales, mensuales y trimestrales atendidas las necesidades de información, la estructura y las posibilidades de compilación. Luego se analizan en su oportunidad las bases de valoración, la ponderación, el período base y las fórmulas que se han de usar en las series de números índices.

/II. EL

II. EL ALCANCE DE LOS NUMEROS INDICES

A. El tipo de corrientes que se deben abarcar

5. Los números índices de cantidades y precios que se incluyen en el sistema en esta situación se relacionan con las corrientes de bienes y servicios. Pueden dividirse estas últimas en componentes de cantidad y precio en términos de unidades de medida de cada uno de los propios bienes o servicios. El valor de las transacciones de bienes y servicios aparece en las cuentas de producción y gasto de los balances y cuentas nacionales, y se relaciona con la producción bruta, el consumo intermedio y final, la formación bruta de capital fijo, el aumento de las existencias y las importaciones y exportaciones de bienes y servicios.

6. Los números índices de cantidad y precio de la producción, importación y uso de los bienes y servicios son necesarios al tratar de las cuestiones relativas al crecimiento económico y a las fluctuaciones económicas, las presiones inflacionarias y deflacionarias, las relaciones de costo y precio, la competitividad y el bienestar económico. Por ello es común que se las compile tanto como series independientes como formando parte de las cuentas nacionales. En la medida de lo posible, deberían darse cabida en el sistema tanto a las necesidades de compilaciones de cuentas nacionales a precios constantes como a las de estadísticas de precios y cantidades del tipo tradicional. Articular las series de cuentas nacionales a precios constantes y los números índices tradicionales de cantidades y precios en una sola estructura coherente aumentará la utilidad y confiabilidad de estas series de datos para el análisis.

7. Si bien el valor del trabajo y del capital utilizados en la producción puede ser dividido también en cantidades y precios en términos de sus propias unidades de medida, en esta oportunidad no se han tratado estas series dentro del sistema integrado de números índices. Antes de incluir en el sistema índices de cantidades y precios de los insumos primarios de la producción se deben estudiar estas medidas y experimentar con ellas. Se ha acumulado una vasta experiencia en la evaluación de los sueldos y salarios en términos de ocupación y de tasas de sueldos y

/salarios, pero

salarios, pero no en la expresión de la parte que corresponde al capital en el valor agregado en términos de la cantidad de capital utilizado y de una tasa de rentabilidad del capital. La integración de estas series en el sistema facilitará su uso para fines como medir la productividad, estudiar las relaciones de costo y precio, ajustar las funciones de producción y medir los términos del intercambio.

8. No están comprendidas en el sistema de números índices las corrientes de ingreso como los intereses, dividendos, beneficios previsionales y ahorro. No es posible descomponer estas corrientes en cantidades y precios en términos de sus propias unidades de medida. Si bien se las puede expresar en términos de su poder adquisitivo respecto de grupos determinados de bienes y servicios, la composición de los grupos debería variar según su uso analítico. Además, estas medidas no son objeto de gran interés, salvo en lo que respecta a las series referentes al poder adquisitivo de los sueldos y salarios y al ingreso nacional y respecto de los términos del comercio exterior.

B. Frecuencia de compilación

9. Para evaluar las condiciones económicas corrientes, se requiere contar con los índices de precios y cantidades relacionados con las corrientes de bienes y servicios con mayor frecuencia que la anual. En la práctica no será posible generalmente reunir datos básicos suficientes para compilación de índices de cantidad mensuales o trimestrales con tanto detalle o rigor como para los índices anuales. Sin embargo, algunos países calculan el producto y el gasto internos con cierto detalle sobre una base trimestral. En el caso de los números índices de precios, necesariamente se reunirán las series de precios más básicas mensualmente o incluso con mayor frecuencia, pero se dispondrá de datos mucho mayores para la ponderación haciéndolo anualmente que sobre una base mensual o trimestral. Por ello será más útil para mejorar las series más corrientes usar las series anuales más amplias y confiables tanto de números índices de cantidades como de precios. Esto podría hacerse recopilando las series mensuales y trimestrales en forma que extrapolaran los últimos números índices anuales.

10. A veces puede disponerse de datos mucho más completos para recopilar números índices de cantidades y de precios a intervalos de tres o cinco años, o con menor frecuencia, que anualmente. Por ejemplo, es posible que no se realicen encuestas amplias y detalladas sobre la producción y distribución de bienes y servicios anualmente. En este caso deberían utilizarse las encuestas detalladas para compilar series básicas de índices, de preferencia dentro de la estructura de los cuadros de insumo-producto. Los años para los que se dispone de datos más completos servirían de base para la ponderación y comparación de las series anuales.

III. LA ESTRUCTURA DE LAS CUENTAS NACIONALES

11. En el cuadro 1 figura en forma de matriz la estructura de las cuentas nacionales cuyo uso se sugiere para los fines del sistema integrado de números índices de cantidades y de precios. Si bien el cuadro 1 está compuesto por cuentas de producción y gasto de la matriz ampliada del SNC revisado, se puede construir una matriz semejante para el SPM. El alcance de las industrias y productos estaría limitado a la producción material, y se trataría a los órganos gubernamentales y a los equivalentes de servicios privados sin fines de lucro como consumidores finales de productos y no como consumidores intermedios. Hay otras diferencias menos esenciales entre las dos estructuras de las cuentas nacionales, pero los tipos de clasificaciones usados respecto de los agentes de las transacciones así como respecto de las transacciones serían semejantes. El encasillamiento de las transacciones sería también semejante, salvo las diferencias señaladas anteriormente respecto del tratamiento de los órganos gubernamentales y de los servicios privados sin fines de lucro.

/Cuadro 1

Cuadro 1

LA ESTRUCTURA GENERAL

			Productos según categorías de productos		Actividades según tipo de actividad			Gastos de consumo final			Sector institucional de ingreso	Aumento de las existencias		Formación bruta de capital fijo de las actividades según tipo de actividad			Exportaciones	
			Valores básicos	Impuestos netos sobre los productos	Industrias	Productores de servicios del Gobierno	Productores de servicios privados sin fines de lucro y de servicios domésticos	Bienes y servicios de las unidades familiares según su objeto	Gobierno	Organizaciones privadas sin fines de lucro que sirven a las unidades familiares		Industrias	Productores de servicios del Gobierno	Industrias	Productores de servicios del gobierno	Productores de servicios privados sin fines de lucro para las unidades familiares		
			3	4	5	6	7	8	9	10	14	15	16	17	18	19	24	
Producción	Productos según categorías de productos	Productos, expresados en valores básicos	3		T 3.5	T 3.6	T 3.7	T 3.8				T 3.15	T 3.16	T 3.17	T 3.18	T 3.19	T 3.24	
		Impuestos netos sobre los productos	4		T 4.5	T 4.6	T 4.7	T 4.8					T 4.15		T 4.17	T 4.18	T 4.19	T 4.24
	Actividades según tipo de actividad	Industrias	5	T 5.3	T 5.4													
		Productores de servicios del Gobierno	6	T 6.3					T 6.8	T 6.9								
		Productores de servicios privados sin fines de lucro y de servicios domésticos	7	T 7.3					T 7.8		T 7.10							
	Gastos de consumo	Bienes y servicios de las unidades familiares	8									T 8.14						T 8.24
		Gobierno	9									T 9.14						
Organizaciones privadas sin fines de lucro que sirven a las unidades familiares		10									T 10.14							
Valor agregado		11	T 11.3	T 11.4	T 11.5	T 11.6	T 11.7											
Importaciones		24	T 24.3			T 24.6		T 24.8										

Anexo al

Anexo al cuadro 1

Puede resumirse el cuadro 1 en términos de submatrices de la siguiente manera:

- T_{3.5} El consumo intermedio de productos clasificados según su tipo, calculado en valores básicos, de industrias clasificadas según el tipo de actividad económica. Los márgenes comerciales y de transporte constituyen una categoría separada de productos.
- T_{3.6} El consumo intermedio de productos clasificados según su tipo, calculado en valores básicos, de productores de servicios del gobierno clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{3.7} El consumo intermedio de productos clasificados según su tipo, calculado en valores básicos, de los productores de servicios privados sin fines de lucro clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{3.8} Productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, que entran en los gastos de consumo de las unidades familiares en el mercado interno, clasificados según su objeto.
- T_{3.15} Aumentos de las existencias de productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, de las industrias clasificadas según el tipo de actividad económica.
- T_{3.16} Aumentos de las existencias de productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, de los productores de servicios del gobierno clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{3.17} Productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, que entran en la formación bruta de capital fijo de las industrias clasificadas según el tipo de actividad económica.
- T_{3.18} Productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, que entran en la formación bruta de capital fijo de los productores de servicios del gobierno clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{3.19} Productos clasificados según su tipo, calculados en valores básicos, que entran en la formación bruta de capital fijo de los productores de servicios privados sin fines de lucro para las unidades familiares clasificados según el tipo de actividad económica.

/T_{3.24} Exportaciones

- T_{3.24} Exportaciones de productos calculados en valores básicos.
- T_{4.5}^a Impuestos netos sobre los productos, clasificados según tipo de producto, aplicados a los productos distribuidos a los usos señalados por las columnas.
- T_{4.25}
- T_{5.3} Producción clasificada según el tipo de producto, calculada en valores básicos, de las industrias clasificadas según el tipo de actividad económica.
- T_{5.4} Impuestos netos sobre los productos, clasificados según el tipo de producto, aplicados a la producción de las industrias clasificadas según el tipo de actividad económica.
- T_{6.3} Producción clasificada según el tipo de producto, calculada en valores básicos, de los productores de servicios del gobierno clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{6.8} Servicios del gobierno que entran en los gastos de consumo realizados por las unidades familiares en el mercado interno.
- T_{6.9} Servicios producidos para su propio uso por los servicios del gobierno clasificados según el tipo de actividad económica y según el objeto.
- T_{7.3} Producción, clasificada según el tipo de producto y calculada en valores básicos de los productores de servicios privados sin fines de lucro para las unidades familiares, clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{7.8} Servicios domésticos y servicios privados sin fines de lucro, clasificados según el tipo de actividad económica, que entran en los gastos de consumo realizados por las unidades familiares en el mercado interno.
- T_{7.10} Servicios producidos para su propio uso por servicios privados sin fines de lucro, clasificados según el tipo de actividad económica y el objeto.
- T_{8.14} Gastos de consumo final hechos en bienes y servicios en el mercado interno por las unidades familiares residentes, clasificados según el objeto.
- T_{8.24} Gastos de consumo final hechos en bienes y servicios en el mercado interno por unidades familiares no residentes, clasificados según el objeto.

/T_{9.14} Gastos

- T_{9.14} Gastos de consumo final del gobierno general, clasificados según su finalidad.
- T_{10.14} Gastos de consumo final de las instituciones privadas sin fines de lucro, clasificados según su finalidad.
- T_{11.3} Derechos de importación proteccionistas.
- T_{11.4} Otros derechos de importación.
- T_{11.5} Valores agregados, es decir, compensaciones de los empleados, superávits de operación, asignaciones para el consumo del capital fijo y para impuestos indirectos netos de las industrias, clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{11.6} Valores agregados de los productores de servicios del gobierno, clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{11.7} Valores agregados de los servicios domésticos y de los productores de servicios privados sin fines de lucro para las unidades familiares, clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{24.3} Importaciones de productos, calculadas en valores cif.
- T_{24.6} Gastos directos en bienes y servicios hechos en el exterior por los productores de servicios del gobierno, clasificados según el tipo de actividad económica.
- T_{24.8} Gastos de consumo final hechos en el exterior por unidades familiares residentes.

A. Unidades de observación y clasificación

12. Puede observarse en el cuadro 1 que se usan dos unidades básicas de observación y clasificación en las cuentas de producción y de gasto: los productos y las actividades (establecimientos). Se presenta la composición de la producción bruta de diversas industrias y de las importaciones en forma de productos, y son los productos los que se distribuyen entre los diversos tipos de usos intermedios y finales. Por otra parte, se usan los establecimientos clasificados según el tipo de actividad para medir la producción, la estructura de los costos y la formación de capital de los productores. El propósito o finalidad de los gastos en el consumo final es un tercer conjunto de clasificaciones que se utiliza en dichas cuentas.

13. De esta manera, cada unidad de observación y clasificación se adapta a la forma en que se organizan y realizan las transacciones con las que se relaciona. Además, las unidades diferentes de observación y clasificación usadas en el cuadro 1 corresponden a las diversas necesidades analíticas para las que se requieren las series de índices de precios y cantidades. Por ejemplo, se concentra la atención en las cantidades y precios de los productos al evaluar las condiciones del mercado y su competitividad, al estudiar las fuentes de la oferta y demanda de bienes y servicios, o al equilibrar la demanda y la oferta. Sin embargo, al analizar las condiciones y la eficiencia de la producción y el bienestar de los productores tienen interés los establecimientos clasificados según el tipo de actividad económica. Y al examinar los cambios en el nivel y en la composición del consumo de las unidades familiares y las actividades del gobierno, el interés primordial radica en las series de cantidades y precios referentes a los gastos de consumo clasificados según la finalidad o propósito de estos gastos.

14. El uso de los productos como unidad de observación y clasificación es fundamental además en la compilación de números índices de precios y cantidades, ya que para estos fines deben expresarse las series elementales (unidades de medida) en términos de productos individuales o de variedades de productos. Por ejemplo, las clasificaciones cruzadas de la producción bruta según tipos de productos y de actividades suministran la base para elaborar series de cantidades y precios referentes a la producción de
/las industrias.

las industrias. Esta clasificación cruzada suministra además la base para clasificar los productos según la industria que los produce en forma característica. Este tipo de clasificación puede ser muy útil en el paso de los indicadores (hablando en términos de productos) a los índices (hablando en términos de industrias). Asimismo, las clasificaciones cruzadas de diversas formas de gasto final hechas según el objeto o finalidad y el tipo de producto son fundamentales para la compilación de series de números índices referentes a estos gastos.

B. Valoración y otras características

15. El cuadro 1 requiere la valoración de la oferta y usos de los productos en valores básicos aproximados, es decir, el valor de mercado de los productos en el establecimiento de sus productores independientemente de los impuestos netos sobre los productos percibidos en ese punto. Los valores de productores de la producción bruta se dividen en valores básicos aproximados e impuestos netos sobre los productos. Los valores de usuarios de los gastos intermedios y finales en productos, es decir, el valor de mercado que se aplica en estas transacciones, se dividen en valores básicos aproximados, márgenes de comercio y de transporte e impuestos netos sobre los productos. Los impuestos netos sobre un producto determinado equivalen a los impuestos indirectos menos los subsidios percibidos en razón del producto, cada uno de los cuales varía con la cantidad y valor del producto y su fuente de disposición.

16. En las cuentas de producción y gasto del SCN revisado se hace hincapié en la determinación de valores básicos aproximados con objeto de uniformar en lo posible el valor de los productos para fines como el análisis de insumo-producto tanto a precios constantes como a precios corrientes. La valorización uniforme de los productos es útil también al usar el sistema de la corriente de productos para compilar índices de cantidad y precio, porque se pueden valorar las series referentes a la oferta de cada tipo de producto - las cifras brutas de producción e importación - independientemente, sin considerar las diversas formas de uso. A continuación puede compilarse los datos sobre los usos diversos de tipos determinados de productos agregando las series apropiadas referentes a los impuestos netos sobre los productos y a los márgenes de comercio y de transporte.

17. La valoración uniforme de los productos facilita además la comprobación de la coherencia de las series de cantidades y precios respecto de la oferta y uso de las categorías de productos cuando se compilan estas series independientemente más bien que mediante el sistema de la corriente de productos. Del cuadro 1 resulta evidente que los valores totales en precios corrientes de la oferta y usos de cada categoría de productos deben ser idénticos si se los valora en la misma forma. Puede comprobarse que lo mismo sucede con los valores expresados en precios constantes, siempre que se valoren en forma idéntica la oferta y usos totales de productos y se compilen sobre iguales base y fórmula de ponderación.^{2/} Si se compilan series de números índices de cantidades y precios en forma tal que el producto de los dos respecto de cada grupo de productos sea igual a los respectivos números índices de valor, serán también equivalentes los números índices de precio de la oferta total y del uso de estos productos.

C. Los cuadros básicos de insumo-producto y el sistema integrado de números índices

18. De la matriz del cuadro 1 pueden derivarse dos cuadros de información básica de insumo-producto que se concentran respectivamente en los productos y en los sectores. Un cuadro está formado por los asientos en las filas y columnas 3 y 4, y refleja las fuentes de oferta y uso de diversos tipos de productos. El otro cuadro está formado por los asientos en la fila y columna 5, y refleja los insumos y producción brutos de las industrias. Los cuadros 2 y 3 y 11 y 12 del SCN revisado son versiones de estos cuadros a precios corrientes y constantes, respectivamente, abreviados para omitir clasificaciones cruzadas, como la clasificación por categoría de producto y objeto del gasto de las unidades familiares, o por categoría de producto y tipo de actividad de las industrias que realizan gastos de capital fijo.^{3/}

^{2/} Véanse los párrafos 4.107 a 4.111, sobre la identidad: el gasto final total es igual al valor agregado total, del documento "Un sistema de cuentas nacionales", publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.69.XVII.3, Nueva York, 1968.

^{3/} Véase el anexo 8.3 del documento "Un sistema de cuentas nacionales", publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.69.XVII.3, Nueva York, 1968.

19. Estos cuadros tienen interés aquí no sólo porque los cuadros 11 y 12 requieren series amplias y coordinadas de datos a precios constantes, sino además porque detallan la valiosa estructura que proporcionan las cuentas nacionales para elaborar y compilar un sistema integrado de números índices de cantidad y precio. La estructura de las cuentas nacionales hace posibles la coordinación e interrelación sistemáticas de las clasificaciones, definiciones y ponderaciones de los números índices, en forma tal que se puedan usar las series conjuntamente, comparlas y comprobarlas en forma cruzada. La estructura también esboza los medios que se podrían utilizar para compilar las diversas series de números índices y la forma de convertir las series clasificadas de una manera en series clasificadas de otra. Además, las clasificaciones y definiciones de las cuentas nacionales reflejan los usos analíticos que se dan a los números índices y algunos de los problemas prácticos de su compilación.

20. Por tanto, es conveniente adaptar a esta estructura los números índices de cantidades y precios mensuales o trimestrales que a menudo se compilan independientemente de las cuentas nacionales, aunque, como se señalará más adelante será necesario abreviar u omitir de la estructura ciertas clasificaciones, utilizar formas más sencillas de valoración, y aliviar en otras formas la labor de recopilación y compilación. También será necesario complementar en ciertos aspectos las series de la estructura.

21. Para algunos países tal vez resulte posible continuar o completar la estructura de insumo-producto sólo cada cinco años o con una frecuencia parecida. Por ello es posible que les sea necesario simplificar dicha estructura y las series más frecuentes para los fines de la información anual.

22. La coordinación en la forma señalada anteriormente de las series mensuales, trimestrales, anuales y menos frecuentes hará posible basar las series más corrientes en la información más completa, y menos frecuente, además de hacer posible el uso de esta información en un análisis conjunto. Se puede usar para estos fines información más completa y menos frecuente en valores corrientes, así como a precios constantes, por ejemplo, al ponderar las series corrientes de indicadores.

23. En el caso de las series de números índices de precios, será necesario complementar la información más apropiada a la estructura de las cuentas nacionales. Para los fines del sistema integrado de números índices de precios se necesitan series de precios referentes a las ventas y compras que tienen lugar durante un período determinado, pero para otras formas de análisis de las condiciones del mercado, especialmente en el caso de los bienes pesados de capital, se necesitan series de precios a los contratos celebrados durante un período determinado. Además, se necesitan los números índices de precios de Laspeyres para algunos fines, aunque los de Paasche se adaptan mejor a la estructura de las cuentas nacionales.

IV. EL CONTENIDO DEL SISTEMA

A. Características generales

24. Como se dijo antes en el presente documento, es necesario reducir el detalle de la clasificación y simplificar otros aspectos de la estructura de las cuentas nacionales para elaborar un sistema integrado de números índices de cantidad y precio cuya compilación sea posible. En el cuadro 2 figura el sistema de números índices anuales y de mayor frecuencia que surge al reducir las cuentas detalladas de producción y de gastos del cuadro 1 a lo que se considera un conjunto conveniente y viable de objetivos para compilar series de precio y de cantidad. Además de las series esbozadas en el cuadro 2, el sistema propuesto incluye la compilación de los cuadros 11 y 12 del nuevo SCN con intervalos de cinco años a lo menos, y con mayor frecuencia si es posible. Dichos cuadros requieren la compilación de los bloques para la construcción de las series de cantidad y de precio, así como los índices básicos referentes a las relaciones de insumo-producto.

/Cuadro 2

Cuadro 2
 SERIES DE NUMEROS INDICES DE CANTIDAD Y PRECIO SUGERIDAS

Descripción de las series	Frecuencia		
	Men sual	Trimes tral	Anual
I. OFERTA Y USO DE LOS PRODUCTOS CLASIFICADOS SEGUN EL TIPO DE ACTIVIDAD QUE LOS PRODUCE EN FORMA CARACTERISTICA Y EL TIPO DE PRODUCTO			
<u>Oferta</u>			
A. <u>Producción interna bruta y oferta total de productos</u>			
1. Bienes: índices de cantidad y de precio (valores de productores) a/ referentes a los productos característicos de industrias productoras de bienes	X		X
2. Servicios de distribución y transporte			
a) Comercio mayorista y minorista			
i) Índices de precio (valores de usuarios) a/ y de cantidad de las ventas, clasificados según el tipo de producto			
1) Comercio mayorista	X		X
2) Comercio minorista	X		X
ii) Índices de precio (valores de productores) a/ y de cantidad de los márgenes brutos, clasificados según tipo de producto y uso			X
b) Restaurantes y hoteles			
i) Índices de precio (valores de usuarios) a/	X		X
ii) Índices de cantidad		X	X
c) Transporte, almacenamiento y comunicaciones: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/			
i) Transporte de mercaderías		X	X
ii) Transporte de pasajeros		X	X
iii) Almacenamiento y comunicaciones		X	X
3. Otros servicios de las industrias			
a) Servicios financieros, de seguros, de bienes inmuebles y comerciales: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/			X
b) Servicios médicos, dentales y otros servicios sanitarios			
i) Índices de precio (valores de usuarios) a/	X		X
ii) Índices de cantidad		X	X

/Cuadro 2 (Cont.)

Cuadro 2 (Cont.)

Descripción de las series	Frecuencia		
	Men- sual	Trimes- tral	Anual
F. <u>Formación bruta de capital fijo clasificada según su tipo</u>			
1. Índices de precio (valores de productos) y de cantidad, que reflejan el uso habitual a que se destinan diversos tipos de productos	X		
2. Índices de precio (valores de productores y de usuarios) y de cantidad, que reflejan el uso efectivo de los productos			X
G. <u>Exportaciones de productos: índices de cantidad y de precio (valores de productores y fob)</u>	X		X
II. PRODUCCION, CONSUMO INTERMEDIO Y FORMACION BRUTA DE CAPITAL SEGUN TIPO DE ACTIVIDAD			
<u>Industrias</u>			
A. <u>Producción bruta según tipo de actividad</u>			
1. Industrias productoras de bienes: índices de cantidad y de precio (valores de productores) a/	X		X
2. Distribución y transporte			
a) Comercio mayorista y minorista: índices de cantidad y de precio referentes a los márgenes brutos (valores de productores) a/		X	X
b) Transporte almacenamiento y comunicaciones: índices de cantidad y de precio (valores de productores) a/		X	X
3. Otras industrias			
a) Servicios financieros, de seguros, de bienes inmuebles y comerciales: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/		X	X
b) Servicios médicos, dentales y otros servicios sanitarios: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/		X	X
c) Servicios recreativos: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/		X	X
d) Servicios personales y para las unidades familiares: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) a/		X	X
B. <u>Consumo intermedio de productos según tipo de actividad: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)</u>			X

/Cuadro 2 (Cont.)

Cuadro 2 (Cont.)

Descripción de las series	Frecuencia		
	Men- sual	Trimes- tral	Anual
C. Valor agregado según tipo de actividad			
1. Industrias productoras de bienes			
a) Índices de cantidad (valores de productores) <u>a/</u>	X		X
b) Índices de precio (valores de productores) <u>a/</u>			X
2. Distribución y transporte			
a) Comercio mayorista y minorista			
i) Índices de cantidad (valores de productores) <u>a/</u>		X	X
ii) Índices de precio (valores de productores) <u>a/</u>			X
b) Transporte, almacenamiento y comunicaciones			
i) Índices de cantidad (valores de productores) <u>a/</u>		X	X
ii) Índices de precio (valores de productores) <u>a/</u>			X
3. Otras industrias			
a) Servicios financieros, de seguros, de bienes inmuebles y comerciales: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios) <u>a/</u>			X
b) Servicios médicos, dentales y otros servicios sanitarios			
i) Índices de cantidad (valores de usuarios) <u>a/</u>		X	X
ii) Índices de precio (valores de usuarios) <u>a/</u>			X
c) Servicios recreativos			
i) Índices de cantidad (valores de usuarios) <u>a/</u>		X	X
ii) Índices de precio (valores de usuarios) <u>a/</u>			X
d) Servicios personales y para las unidades familiares			
i) Índices de cantidad (valores de usuarios) <u>a/</u>		X	X
ii) Índices de precio (valores de usuarios) <u>a/</u>			X

Cuadro 2 (Cont.)

Descripción de las series	Frecuencia		
	Men sual	Trimes tral	Anual
D. <u>Formación bruta de capital fijo según tipo de actividad</u>			
1. Industrias productoras de bienes: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)		X	X
2. Distribución y transporte			
a) Comercio mayorista y minorista: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)		X	X
b) Restaurantes y hoteles: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)		X	X
c) Transporte, almacenamiento y comunicaciones: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)		X	X
3. Otras industrias			
a) Servicios financieros, de seguros, de bienes inmuebles y comerciales: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)		X	X
b) Servicios médicos, dentales y otros servicios sanitarios: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)			X
c) Servicios recreativos: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)			X
d) Servicios personales y para unidades familiares: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)			X
<u>Productores de servicios del gobierno y de servicios privados sin fines de lucro</u>			
E. <u>Producción bruta de servicios según tipo de actividad: índices de cantidad</u>			X
F. <u>Valor agregado: índices de cantidad</u>			X
G. <u>Formación bruta de capital fijo: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)</u>		X	X

/Cuadro 2 (Cont.)

Cuadro 2 (Cont.)

Descripción de las series	Frecuencia		
	Men sual	Trimes tral	Anual
III. CONSUMO FINAL DE BIENES Y SERVICIOS SEGUN EL OBJETO O FINALIDAD DEL GASTO			
A. <u>Gastos de consumo final de las unidades familiares según su objeto</u>			
1. Índices de cantidad	X		X
2. Índices de precio (valores de usuarios)	X		X
B. <u>Gastos de consumo final de las instituciones privadas sin fines de lucro según su finalidad: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)</u>			
			X
C. <u>Gastos de consumo final del gobierno según su finalidad: índices de cantidad y de precio (valores de usuarios)</u>			
			X

- a/ Los valores de usuarios se equiparan a los valores de productores en el caso de las industrias productoras de servicios y en el del comercio minorista. En el caso de las series anuales de indicadores de la oferta de productos y de la producción de las industrias, debería considerarse el uso de valores básicos aproximados además de la forma o formas de valoración señaladas en la descripción de la serie.
- b/ Valores de usuarios sólo respecto de las series trimestrales.

25. Se han organizado las series sugeridas en el cuadro 2 de conformidad con los tres tipos principales de clasificación de la estructura de las cuentas nacionales: tipo de producto, tipo de actividad de clases de productores, y objeto o finalidad de los gastos de consumo final de las clases de agentes de las transacciones. Como en el caso de la estructura, las series dicen relación con: i) la oferta y uso de los productos; ii) la producción bruta, el insumo bruto y la formación bruta de capital de los productores, y iii) los gastos de consumo final de las unidades familiares y del gobierno y de las organizaciones sin fines de lucro.

B. Simplificaciones de la clasificación

26. Para limitar la información básica que se requiere para compilar las series sugeridas, se han eliminado las clasificaciones cruzadas de la estructura de las cuentas nacionales, por ejemplo, los productos y el tipo de actividad de los productores en relación con la producción bruta, el consumo intermedio y la formación bruta de capital fijo; y los productos y el objeto o finalidad en relación con los gastos de consumo de las unidades familiares o de los órganos del gobierno. Sin embargo, las series elementales referentes a productos determinados constituyen necesariamente los datos necesarios para compilar las series de precio y de cantidad referentes a industrias determinadas, a objetos de los gastos de consumo de las unidades familiares, etc. Si fuera posible, sería conveniente compilar series anuales referentes a la producción bruta y al consumo intermedio de las industrias clasificadas en forma cruzada según el tipo de actividad y de producto, como en los cuadros 11 y 12 del nuevo SNC. Además, a menudo la clasificación será más detallada en el caso de las series anuales que en el de las series mensuales o trimestrales. En los cuadros 9 a 16 del nuevo SNC se muestra el detalle que podría pretenderse que tuvieran las clasificaciones de los índices anuales.^{4/}

^{4/} Véase el anexo 3.3 del documento "Un sistema de cuentas nacionales", publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.69.XVII.3, Nueva York, 1968.

/C. Simplificaciones

C. Simplificaciones de la valoración

27. Otra gran simplificación de la estructura de las cuentas nacionales en las series propuestas es el uso de los valores de productores y de usuarios sin separar valores básicos aproximados en el caso de las series mensuales o trimestrales. No se requieren valores básicos porque es más fácil reunir las series de precios de venta o de compra en valores de productores o de usuarios, respectivamente, que en valores básicos. Con objeto de obtener los valores básicos no sólo se deben eliminar de los precios los impuestos indirectos sobre los productos percibidos por unidad de medida, sino que agregar además a los precios los subsidios recibidos en razón de los productos por unidad de medida. El uso de valores básicos es especialmente difícil en el caso de países con economías centralmente planificadas. Además, muchas formas de análisis económico corriente no requieren información en valores básicos aproximados.

28. Sin embargo, la asignación de valores básicos aproximados aumenta las virtudes analíticas de los números índices referentes a datos sobre producción e insumo-producto. La asignación de valores básicos aproximados a estas series evita al menos en parte el exceso o falta de énfasis en valores de productores de la contribución a la cantidad de producción hecha por los tipos de actividades o de productos que están gravados con impuestos indirectos netos relativamente altos o bajos. En consecuencia, se deberían utilizar valores básicos aproximados en el caso de los cuadros de insumo-producto del sistema y por lo menos en el caso de las series anuales sobre producción. Esto implicaría dividir los valores corrientes usados como ponderaciones, o en la deflación, y las series de precios correspondientes, en valores básicos aproximados e impuestos netos sobre los productos. Se podrían utilizar con este objeto datos por unidad de producto sobre la tasa de impuestos indirectos y subsidios seleccionados.

29. Tal vez sea necesario también modificar el tratamiento que se da a los márgenes de comercio y transporte en la estructura de las cuentas nacionales para posibilitar la compilación rápida de los datos anuales y de mayor frecuencia sobre la oferta y uso de los productos. Más adelante se analiza esta cuestión.

/D. Frecuencia

D. Frecuencia de compilación y naturaleza de las
diversas series

30. Las series anuales sugeridas en el cuadro 2 comprenden todas las corrientes de bienes y servicios incluidas en los cuadros a precios constantes del SNC revisado.^{5/} Las series mensuales y trimestrales están limitadas a los datos que se necesitan con urgencia para evaluar las condiciones económicas corrientes, datos que se cree posible reunir y compilar rápidamente. En el caso de los números índices mensuales y trimestrales será necesario usar menos series de indicadores y métodos de compilación más aproximados que en el caso de los números índices anuales. En general, las series mensuales y trimestrales deberían extrapolar la serie anual más reciente y más completa disponible. Este criterio aumentaría la confiabilidad de las series mensuales y cuatrimestrales y aseguraría que estos datos y las series anuales correlativas fueran suficientemente comparables como para usarlos en forma combinada.

1. Series anuales

31. Deben valorarse los números índices anuales referentes a la producción bruta de los productos e industrias y el valor agregado de las industrias en valores de productores y en valores básicos aproximados, en tanto que, idealmente, deben valorarse las series anuales referentes a las diversas disposiciones de los productos tanto en valores de productores como en valores de usuarios. Los valores de productores, en la forma usada en el último caso, incluyen los valores de importación (c.i.f.) más los derechos de importación. Las diferencias de precio y cantidad que existen entre los valores de productores y de usuarios en el caso de cada tipo de producto y de cada forma de uso son, por supuesto, los componentes de precio y cantidad de los márgenes de comercio distributivo y transporte referentes a la categoría de productos y la forma de uso. Este enfoque ideal permite las clasificaciones cruzadas de las series de precio y cantidad referentes a los márgenes de comercio distributivo y transporte según el tipo de producto y la forma de uso.

^{5/} Véanse los cuadros 9 y 11 a 16 del anexo 8.3 del documento "Un sistema de cuentas nacionales", publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.69.XVII.3, Nueva York 1968.

32. En el caso de los usos internos de los productos, sin embargo, tal vez resulte imposible equiparar los precios de productores y de usuarios en forma suficientemente precisa como para compilar estas series. En los casos en que los precios de productores difieran de un uso a otro, la equiparación requeriría la recopilación de series de precios en los establecimientos de los productores o de precios de las importaciones respecto de cada tipo de uso, o ambas cosas a la vez. Si bien la experiencia de los países señala que al reunir series de precios es posible diferenciar entre exportaciones y usos internos, es dudoso que al reunir dichas series sea posible distinguir entre diversos usos internos. Si, en el caso de países grandes, los productores y los importadores, por una parte, y los compradores, por la otra, se encuentran en muchos lugares diferentes, y los precios varían con el lugar, la comparación de los precios de productores y de usuarios plantearía además las dificultades de definir las zonas de comercialización de los centros de productores e importadores. Por tanto, tal vez sea necesario, en general, limitar la valoración en el caso de las series referentes a los diversos usos internos de la oferta de categorías de productos a los valores de usuarios. Sin embargo, tal vez sea posible valorar la oferta total de cada categoría de productos en precios de productores y de usuarios y compilar series de precio y cantidad referentes a los márgenes de comercio distributivo y transporte correspondientes. Sin embargo, como se indicará más adelante en el presente documento, a menudo es también difícil averiguar si la diferencia entre el precio de productores y el de usuarios se debe a un aumento del precio o al de la cantidad de los servicios de comercio distributivo y de transporte.

33. Si bien deberían obtenerse las series referentes a los precios y cantidades de los productores e importadores directamente de ellos, no se obtendrían necesariamente las series de precios y cantidades de usuarios directamente de éstos. Habitualmente, los comercios y establecimientos de servicios minoristas son apropiados para reunir las series de precio y cantidad referentes al consumo de las unidades familiares, y los exportadores y la información relativa al comercio exterior son la fuente apropiada para conocer los precios y cantidades de las exportaciones. Las industrias y los órganos del gobierno que utilizan grandes cantidades de determinados

/materiales intermedios

materiales intermedios deberían ser las fuentes apropiadas para conocer los precios de usuarios de dichos productos, pero a menudo sus adquisiciones de algunos materiales intermedios y de activos fijos serán demasiado intermitentes como para ser útiles con respecto a los precios. Por ello será necesario reunir los precios de usuarios de algunos materiales intermedios activos fijos usando a los mayoristas, o tal vez sea necesario calcularlos sumando a los precios de productores los aumentos derivados del comercio distributivo y del transporte. Se considera que los comercios mayoristas y minoristas constituyen una importante fuente de información con respecto a los precios de usuarios y las cantidades de bienes distribuidas a las unidades familiares y a los productores en pequeña escala, además de suministrar información relativa a márgenes de distribución. Sin embargo, los usuarios constituyen fuentes apropiadas de información con respecto a las cantidades o valores referentes a la formación de capital fijo, consumo intermedio y existencias de los productores en gran escala.

2. Series mensuales y trimestrales

34. Las series mensuales sugeridas se refieren principalmente a la producción importación y exportación de bienes. Se necesitan más urgentemente las series mensuales referentes a los bienes que las referentes a los servicios, y se las reúne con mayor facilidad. La demanda y la producción son más inestables y estratégicas para las condiciones económicas en el caso de los bienes que en el de los servicios, y se miden y averiguan con mayor facilidad los precios y cantidades en el caso de los bienes que en el de los servicios.

35. Pese a lo anterior, se propone que se compilen series mensuales de precios tanto con respecto a los bienes como a los servicios que entran a formar parte del consumo de las unidades familiares. Estas series son necesarias para compilar los índices mensuales de precios pagados por las unidades familiares. Parece posible compilar series mensuales referentes tanto a las cantidades como a los precios del consumo de bienes por las unidades familiares sobre la base de la información obtenida de los comercios minoristas.

36. Las series mensuales sugeridas con respecto a la producción son los índices de precio y de cantidad de la producción bruta de los diversos tipos de bienes y de industrias productoras de bienes y los índices de cantidad del valor agregado de las diversas industrias.

/37. Deberían

37. Deberían clasificarse por tipo de producto los índices mensuales de precio y cantidad de las importaciones, la producción interna y la oferta total de bienes. Además, se debería clasificar la oferta total de las categorías de bienes según el uso final a que se destinan habitualmente los bienes. Este uso final podría ser el consumo intermedio, el consumo final de las unidades familiares o la formación bruta de capital fijo, tanto en el país como en el exterior. Otra posibilidad sería incluir las exportaciones efectivas entre los usos finales, y se distribuiría la diferencia entre la oferta total y las exportaciones de cada categoría de bienes entre los usos finales internos a que se destinan habitualmente los bienes. En cualquiera de estos enfoques será conveniente definir el esquema habitual en los términos del último año para el que existen datos completos en los casos en que habitualmente se destina una categoría de bienes a más de un uso final. No se sugiere que se compilen con frecuencia mayor que la anual datos completos sobre la disposición efectiva de la oferta de productos debido principalmente a las dificultades y mayor trabajo que significa reunir series detalladas sobre el consumo intermedio y las existencias y comparar series referentes a la oferta y disposición de productos.

38. Debido a los problemas que existen para reunir los indicadores necesarios, se recomienda que se compilen algunas de las series enumeradas en el cuadro 2 sólo cada trimestre, aunque se las necesita urgentemente para evaluar las condiciones económicas a corto plazo. Por ejemplo, así sucede tratándose de los índices de cantidad y precio de la formación bruta de capital fijo de las industrias, del gobierno y de los servicios privados sin fines de lucro. En los casos en que no es probable que la formación bruta de capital fijo tenga gran volumen y sea variable, sólo se requiere información anual, dadas las dificultades para reunir y compilar las series.

39. Las demás series trimestrales enumeradas en el cuadro 2 se refieren a los números índices de cantidad de la producción bruta y del valor agregado de las industrias productoras de servicios y al valor agregado de los servicios del gobierno y de los servicios sin fines de lucro. Es improbable que las fluctuaciones a corto plazo de estas actividades tengan importancia, y es difícil reunir los indicadores necesarios. También se sugiere la conveniencia de compilar números índices trimestrales referentes a los gastos de consumo final del gobierno y de los servicios sin fines de lucro.

/V. PLANES

V. PLANES DE CLASIFICACION

40. En las clasificaciones de los números índices del sistema según el tipo de actividad económica y el objeto o finalidad de los gastos de consumo final deberían usarse los planes internacionales establecidos. Estos planes de clasificación son la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y la clasificación de los bienes y servicios de las unidades familiares, finalidades del gobierno y finalidades de los servicios privados sin fines de lucro que hace el nuevo SCN.^{6/} En este momento no existe una clasificación internacional de productos apropiada.

41. Deberían definirse los niveles más generales de la clasificación de los productos de acuerdo con el tipo de actividad en que se los produce en forma característica. Esto unirá las dos principales clasificaciones del sistema y facilitará la transformación de los datos clasificados según el tipo de producto en datos clasificados según el tipo de actividad, y viceversa. La clasificación de los productos debería tener dos niveles además de las categorías detalladas del tipo de actividades en que se producen en forma característica determinados productos. Sucede a menudo que habiéndose clasificado los establecimientos asignándolos a un grupo de la clasificación de la CIIU, la categoría más detallada de esta última produce diversos artículos característicos, los que, por razones derivadas del proceso de fabricación, composición física, uso, etc., pueden ser agrupados en distintas categorías, marcadamente diferentes, cuyos miembros difieren también aunque en menor grado. Los criterios para formar los dos niveles detallados de la clasificación de productos que debería producir un plan apropiado para los fines del sistema de números índices de precio y cantidad son: i) el uso a que se destinan los productos; ii) la estructura de costos, la materias primas utilizadas, la composición física, el proceso y tecnología de

^{6/} "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas", Informes Estadísticos, Serie M, N° 4, Rev. 2. Clasificación de los bienes y servicios de las unidades familiares, cuadro 6.1; clasificación de las finalidades del gobierno, cuadro 5.3 y clasificación de las finalidades de las instituciones privadas sin fines de lucro, cuadro 5.4, de "Un Sistema de Cuentas Nacionales", publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.69.XVII.3, Nueva York, 1968.

/fabricación, y

fabricación, y iii) las características de durabilidad y rendimiento. El uso de estos criterios debería producir la delineación de categorías detalladas de productos, cuyos componentes fueran relativamente homogéneos en cuanto a las fuentes y circunstancias de oferta y demanda y en las variaciones de los precios, si no en sus niveles.

VI. VALORACION

42. Si bien se hace hincapié por razones prácticas en el uso de los valores de productores y usuarios en las series anuales y de mayor frecuencia que se sugieren, no se debería pasar por alto la necesidad de otras formas de valoración. Ya se han señalado las ventajas de los valores básicos aproximados para los fines del análisis de insumo-producto, la aplicación de las técnicas de corriente de productos para compilar indicadores de cantidad coherentes de la oferta y disposición de bienes y servicios, y para describir la estructura de la producción. Sería conveniente contar con el valor agregado en valores constantes, verdaderos o, por lo menos, aproximados, de factores para las medidas de productividad (en el caso de valores verdaderos de factores de valores básicos, tanto los insumos intermedios directos e indirectos de la producción como los productos se valoran en valores del factor o en valores básicos, respectivamente. Sólo el producto es valorado de esta forma en el caso de valores aproximados de factores o de valores básicos).

43. Aunque tal vez no se puedan reunir series de precios en valores básicos aproximados, es posible reunir información corriente y de años base sobre el valor básico aproximado de la producción bruta de productos determinados de las industrias. Como se dijo anteriormente, esta información, unida a los indicadores de cantidad de la producción y a la información sobre cambios en los impuestos y subsidios por unidad de producto, suministrará el medio de compilar números índices de cantidad y precio de la oferta y disposición de la producción bruta y el valor agregado de las industrias, que se expresan en valores básicos aproximados. También pueden computarse los correspondientes impuestos netos sobre los productos. La compilación del valor agregado en valores básicos verdaderos requerirá la inversión de los

/cuadros de

cuadros de insumo-producto en que los cálculos figuren expresados en valores básicos aproximados. La preparación de números índices de cantidad y precio del valor agregado de las industrias, expresados en valores aproximados de los factores, es más difícil porque algunos tipos de impuestos indirectos y subsidios no pueden ser enlazados a los productos determinados que se producen o adquieren. Sería necesario hacer suposiciones en cuanto a la asignación de estos impuestos y subsidios entre los productos. Para usar valores verdaderos de los factores sería necesario invertir los cuadros de insumo-producto que muestran los valores aproximados de los factores para valorar los insumos intermedios directos e indirectos de cada industria expresados en valores de los factores.

44. Como se expresó anteriormente, pueden calcularse las series de precio y cantidad de los márgenes de comercio distributivo y de transporte con series comparadas de precios de productores y usuarios y con datos sobre valores y cantidades. El sistema integrado requiere además la compilación de series de precio y cantidad referentes a los servicios de comercio distributivo y de transporte sobre la base de información trimestral obtenida de los productores. Tratándose del comercio mayorista y minorista, deben compilarse las series sugeridas respecto de los márgenes brutos como la diferencia entre los valores agregados de las ventas y las compras de los productos, es decir, usando la doble deflación.

45. Es importante conciliar las cifras de los márgenes totales de comercio distributivo y de transporte que resultan de estas dos series de datos. Al reunir series de precios de usuarios es frecuentemente difícil determinar si dos observaciones adyacentes en el tiempo o en el espacio respecto del precio de un artículo son comparables en relación con la cantidad de servicios de comercio distributivo o de transporte. A menudo no es posible incluir algunos aspectos de los servicios implícitos de este tipo en la especificación de artículos cuyo precio debe determinarse. Por ejemplo, si bien las especificaciones pueden distinguir entre los comercios minoristas de autoservicio y los de servicios, a menudo no es posible distinguir entre la calidad del servicio y la variedad de bienes disponibles en el caso de estos últimos. O puede no ser posible, a menos que se trate de un artículo desacostumbrado, especificar la cadena de transportes por la que pasó. En el SPM se tratan estas diferencias

/como de

como de precio y no de calidad, es decir, no se las trata como diferencias en la cantidad de producción incorporada. Sin embargo, en el SCN se tratan las diferencias en la magnitud o calidad de los servicios de comercio distributivo o de transporte incorporados en una variedad de productos como diferencias de calidad y no como diferencias de precio. Esto sucede no sólo porque los costos de producción son diferentes, sino porque la conducta de los compradores señala claramente que asignan un valor a este tipo de diferencias.

VII. PONDERACION, PERIODO BASE Y FORMULAS

46. Esta sección se ocupa de la ponderación, el período base y las fórmulas que se han de usar en la compilación de números índices de precio y cantidad de las corrientes enumeradas en el cuadro 2. Se analizarán en forma conjunta las cuestiones relativas a los períodos base y las fórmulas, puesto que es obvio que estos temas se encuentran estrechamente ligados entre sí.

A. Ponderación

47. Por supuesto, los valores agregados que se han de usar como ponderaciones al compilar una serie determinada de números índices están determinados por las corrientes que la serie comprende. De esta manera, debería utilizarse como ponderación para los números índices de precio y cantidad de la producción bruta de bienes o de industrias, en valores de productores, el valor de la producción bruta de estos bienes o industrias durante el período base a precios de productores. Si han de usarse las cantidades y precios como ponderaciones para los números índices de precio y cantidad, respectivamente, de la producción bruta, estas ponderaciones deberían ser una vez más componentes de la producción bruta durante el período base expresados en valores de productores. Y deberían ponderarse los números índices de valor agregado enumerados en el cuadro 2 por el valor agregado en el período base a precios de productores en el sentido de las cuentas nacionales, es decir, el valor de la producción bruta a precios de productores menos el valor de todo el consumo intermedio a precios de usuarios.

/48. Algunos

48. Algunos países compilan números índices de precio de la producción bruta entendida en un sentido más restringido que el que se usa en el análisis de insumo-producto y en las cuentas nacionales. Se acostumbra denominar a estos sistemas de números índices de precio índices "netos del sector". En estos casos se limita la producción bruta a la de los establecimientos que se dedican principalmente a un tipo de actividad cuyo uso está situado fuera del tipo determinado de actividad. El concepto correlativo de oferta (producción bruta) de productos podría ser la oferta de productos de una determinada categoría que no se utiliza en la producción de otros artículos de dicha categoría.

49. Los índices de precio "netos del sector" evitan la duplicación de las transacciones entre establecimientos que se definen como pertenecientes al mismo tipo de actividad, duplicación que se produce en los números índices de precio de la producción bruta, y son de especial utilidad para evaluar los términos del intercambio de cada uno de los tipos definidos de actividad con el resto de la economía y para delinear la estructura de precios. Los índices "netos del sector" son más útiles analíticamente que los índices de precio de la producción bruta, especialmente si existen categorías amplias de tipos de industrias o productos. Sin embargo, los números índices de precio "netos del sector" varían con el detalle de la clasificación por tipo de actividad que se utilice, no pueden sumarse, y no es fácil usarlos conjuntamente con los cuadros de insumo-producto y con los datos sobre cuentas nacionales en la forma en que se los compila habitualmente. Además, los números índices de precio del valor agregado constituyen mejores medidas de los términos del intercambio entre un tipo determinado de actividad y el resto de la economía y de la estructura de precios de la producción.

50. Frecuentemente se compilan números índices de cantidad "netos del sector" referentes a la parte de la producción bruta de la agricultura que da a las unidades no agrícolas. Si bien estos números índices no presentan grandes ventajas analíticas con respecto a los números índices del valor agregado, pueden resultar de más fácil compilación que la serie del valor agregado. Que así sea depende de los tipos de información básica de que se disponga respecto de la producción e insumo agrícolas.

/B. Período

B. Período base y fórmulas

51. Para los fines de la comparación, así como para simplificar la labor, debería utilizarse el mismo período base de ponderación y comparación para todas las series de números índices referentes a cantidades y para todas las series de números índices referentes a precios. El mejor período que se puede usar es el de un año, y es conveniente usar el mismo año como base de ponderación y comparación. El año base para los números índices anuales de cantidad utilizados para calcular las cuentas nacionales a precios constantes debería ser un año anterior, y debería usarse la fórmula de Laspeyres para compilar los números índices. Para que el producto de los números índices de cantidad y precio referentes a una corriente determinada igualen el número de índice de valor para la corriente, el año base para los números índices de precio debería ser el año en curso, y debería utilizarse la fórmula de Paasche para compilar estos números índices.

52. Si bien los arreglos que acabamos de mencionar serían apropiados para los fines de una serie anual de números índices compilada como parte de las cuentas nacionales, no es posible usar años corrientes para la ponderación en los números índices mensuales y trimestrales, e incluso en las series anuales preliminares. Además, es conveniente utilizar ponderaciones de años anteriores y la fórmula de Laspeyres para algunos de los usos que se dan a los números índices de precio. Por tanto, deberían compilarse las diversas series de índices de precio anuales, mensuales y trimestrales enumeradas en el cuadro 2 utilizando un año anterior como base de ponderación y comparación y la fórmula de Laspeyres. Podría limitarse la publicación de números índices ponderados a valores de año corriente a series anuales escogidas publicadas como parte de las cuentas nacionales a precios constantes.

53. Será útil compilar tanto números índices anuales de cantidad como números índices de precio del tipo de los de Paasche. Si existieran grandes diferencias entre los números índices de Paasche y los de Laspeyres en cuanto a las cantidades, así como respecto de los precios, sería una señal de que deberá cambiarse el año base de ponderación de los índices. Sería preferible cambiar el año base de ponderación y comparación del sistema cada cinco años,

/pero se

pero se lo debe cambiar por lo menos cada diez años. Es probable que la estructura de producción y precios de un país cambie tan rápidamente que resulte conveniente cambiar el año base cada cinco años.

54. Al cambiar el año base de las series de números índices tal vez sea conveniente compilar números índices ponderados en forma cruzada en los términos del nuevo año base y del anterior, es decir, que se deriven o de la fórmula de Fisher o de la de Edgeworth, para el año base anterior y el nuevo y para el tiempo intermedio. Con cualquiera de estas fórmulas se usan los dos años como bases de ponderación tanto para los índices de cantidad como para los de precio, y el producto de estos índices es igual al índice de valor correspondiente. En algunos países se ha estimado conveniente y posible usar el último año para el cual existe información completa como base móvil de ponderación para compilar series de números índices. Algunos de estos países usan la fórmula de Fisher tratándose de los números índices anuales, pero no en el caso de los números índices mensuales o trimestrales. Aunque el uso de una base móvil de ponderación puede resultar gravoso, ofrece ventajas para mantener actualizada la composición de las series de números índices, y da como resultado series de números índices que reflejan los cambios que se producen de un año a otro con mayor precisión que las series de números índices de base fija. Para medir los cambios a largo plazo se encadenarían las series de números índices anuales. Cuando se utiliza un año base de ponderación móvil y relativamente corriente, puede usárselo también en el caso de los números índices de cantidad y de precio.

