

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales
División de Estadística

Estudios de métodos
Manual de contabilidad nacional

Serie F No. 76

Vinculación de la contabilidad de las empresas y la contabilidad nacional



Naciones Unidas
Nueva York, 2002

NOTA

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no entrañan, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

El término “país” utilizado en esta publicación se aplica, según los casos, a determinados territorios o zonas.

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras mayúsculas combinadas con cifras. La mención de una de tales firmas significa que se hace referencia a una publicación de las Naciones Unidas.

ST/ESA/STAT/SER.F/76

PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

Número de venta: S.00.XVII.13

ISBN 92-1-361195-1

Copyright © Naciones Unidas, 2000

Todos los derechos reservados

ÍNDICE

	<i>Página</i>
NOTA DE AGRADECIMIENTO	xi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I. COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS NACIONALES A PARTIR DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS: SOCIEDADES NO FINANCIERAS

Vu Quang Viet, División de Estadística de las Naciones Unidas

A. Aspectos generales	11
B. Estado de ingresos y gastos.	12
1. Descripción del estado de ingresos y gastos	12
a) Ventas netas	14
b) Costo de los bienes vendidos	14
Compañías mercantiles.	14
Sociedades de manufacturas	15
c) Ganancia bruta	15
d) Gastos de explotación	15
e) Ingreso de explotación	15
f) Otros ingresos	15
g) Otros gastos	16
i) Ingreso proveniente de operaciones continuas.	16
k) Impuestos sobre los ingresos.	16
m) Operaciones discontinuadas de un segmento	17
n) Ganancias y pérdidas extraordinarias	17
o) El efecto acumulado del cambio en el principio contable	17
Nota sobre el ingreso contable y el ingreso imponible	17
Nota sobre la depreciación y el agotamiento	18
Nota sobre la valoración de las existencias en el cálculo de la producción	18
2. Relación entre el estado de ingresos y las cuentas del SCN	19
3. Cuenta de producción intermedia y cuenta de ingreso	25
4. Ajuste de las cuentas intermedias para obtener las cuentas de producción y de ingresos del SCN	26
a) Inclusión de la producción para el consumo intermedio y de la producción capitalizada para la utilización final propia	26
b) Ajuste del interés por cobrar y del interés por pagar	30
c) Ajuste por primas de seguros	33
d) Ajuste por consumo de capital fijo	33
e) Ajuste por la renta de la propiedad atribuida a asegurados	33
f) Ajuste por impuestos.	33
g) Nota sobre las cuentas finales del SCN	33
5. Organización Común Africana, Malgache y Mauriciana (OCAM): un ejemplo de un estado de ingresos elaborado en conformidad con la compilación de cuentas nacionales.	34
6. Estrategias para la compilación de las cuentas de producción y de ingreso.	34

	<i>Página</i>
<i>a)</i> Opción 1	34
<i>b)</i> Opción 2	34
<i>c)</i> Opción 3	36
C. Cambios en la situación financiera y balances	36
1. Descripción del balance de una empresa	36
<i>a)</i> Activos corrientes	36
<i>b)</i> Propiedad, planta y equipo	40
<i>c)</i> Tierras y terrenos y recursos naturales	40
<i>d)</i> Otros activos a largo plazo	40
<i>e)</i> Pasivos corrientes	42
<i>f)</i> Pasivos a largo plazo y otras partidas	42
<i>h)</i> Participaciones de los accionistas	43
2. Descripción de un estado de cambios en la situación financiera	43
<i>a)</i> Registro de los activos fijos y depreciación en los balances de las empresas	44
<i>b)</i> Registro de bonos en los balances de las empresas	46
3. Cuentas de capital y financiera del SCN	46
Ajuste de las cuentas de capital y financiera	47
4. Balances del SCN	47
D. Revaloración en las cuentas de las empresas y en las cuentas nacionales	50
<i>Apéndice 1.</i> Revaloración de bonos	53
<i>Apéndice 2.</i> Estado de ingresos y balance de la Ocam	55

CAPÍTULO II. UTILIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS PARA DETERMINAR EL DE UN PRODUCTO DETERMINADO
EN UNA EMPRESA MULTIPRODUCTO

Francis Rouse, Consultor, y Vu Quang Viet, División de Estadística de las Naciones Unidas

A. Contabilidad general y contabilidad de costos	59
B. Empresa y establecimiento	60
1. Contabilidad de costos en el marco general de las cuentas de las empresas	60
2. La contabilidad de costos en el marco del SCN	62
C. Metodología general de la contabilidad de costos	62
1. Cálculo de costos directos	62
2. Cálculo de costos completos	63
3. Técnicas de asignación	64
D. Repercusiones de la contabilidad de costos para la reunión de datos del SCN	64
<i>Apéndice 1.</i> Ejemplo de una decisión tomada a partir del cálculo de costos microeconómicos	65
<i>Apéndice 2.</i> Ejemplo de un procedimiento de asignación a los departamentos de producción	67

CAPÍTULO III. REGISTRO DE LAS VARIACIONES DE LAS EXISTENCIAS EN EL SCN Y EN LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS:
UN ESTUDIO DE CASOS PRÁCTICOS DEL CANADÁ

Kishori Lal, Statistics Canada

A. Consideraciones especiales	69
B. Las prácticas canadienses	70

1.	Existencias agrícolas	70
2.	X-11-ARIMA	71
3.	Existencias de las industrias de manufacturas, mayoristas y minoristas	71
4.	Precios	72
5.	Las estimaciones realizadas en Statistics Canada	72
6.	Deflatores	73
7.	Revaloradores	73
C.	El cálculo de Statistics Canada y el cálculo del SCN 1993	73
1.	Búsqueda de una nueva base	74
2.	Cuadros anuales de insumo-producto	74
3.	Detalle de los datos	75
4.	Confiabilidad	75
D.	Variación de existencias en situaciones de inflación elevada	76
	Comentario sobre los resultados	76
E.	Observaciones finales	77

CAPÍTULO IV. UTILIZACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS PARA COMPILAR LAS CUENTAS NACIONALES:
LA EXPERIENCIA FRANCESA

Patrick Augeraud, Institut national de la statistique et des études économiques, Francia, y Jean-Etienne Chapron,
División de Estadística de las Naciones Unidas

A.	De la estadística fiscal normalizada al sistema intermedio de empresas: algunas observaciones	79
1.	Orígenes (1947-1967)	79
2.	El sistema intermedio de empresas	79
3.	El sistema intermedio de empresas en las cuentas nacionales en la actualidad	80
a)	Método de la producción.	80
b)	Método del gasto.	80
c)	Método del ingreso.	81
d)	Programa de producción de datos	81
4.	Finalidades del sistema intermedio de empresas para las cuentas nacionales.	81
a)	Asegurar una cobertura exhaustiva por tipo de actividad económica de las empresas no financieras	82
b)	Lograr que los datos individuales sean coherentes, para poder agregarlos más	82
c)	Elaborar un marco preliminar para el análisis económico.	82
B.	Insumos del sistema intermedio de empresas: reunión y procesamiento de los datos individuales.	82
1.	Fuentes principales	83
a)	Datos reunidos por la administración fiscal	83
b)	Datos de las encuestas de empresas	83
c)	Comparación con las fuentes de las empresas grandes	84
2.	Procesamiento de los datos individuales	84
a)	En busca de la consistencia	84
b)	Procesamiento selectivo de anomalías y discrepancias a nivel microeconómico	84
c)	Control de la cobertura de los datos	85
C.	Elaboración del sistema intermedio de empresas	85
1.	Introducción	85

	<i>Página</i>
a) Características principales	85
b) El marco conceptual del sistema intermedio de empresas	85
c) Los cuatro sistemas intermedios	85
2. Sistema intermedio de empresas — Ganancias industriales y comerciales	87
a) Empresas que emplean 20 o más personas	87
b) Empresas con menos de 20 empleados	88
3. Sistema intermedio de empresas — Ganancias no comerciales	89
4. Sistema intermedio de empresas — Ganancias agrícolas.	90
5. Sistema intermedio de empresas — Otras entidades no financieras	90
D. Del sistema intermedio al marco central de las cuentas nacionales	90
1. Principios básicos	90
2. Ajustes concretos.	91
a) Ajustes estimados a partir de las cuentas de cada empresa	91
b) Ajustes estimados a partir de las cuentas detalladas de oferta y utilización	91
c) Ajustes estimados de las cuentas de transacciones distributivas	92
d) Ajuste para las empresas que subdeclaran sus actividades: la economía subterránea	93
3. Antes de la síntesis final	93
E. Conclusión.	94
<i>Bibliografía</i>	94

CAPÍTULO V. UTILIZACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS EN LA COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS ECONÓMICAS NACIONALES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Robert P. Parker, Oficina de Análisis Económicos, Departamento de Comercio de los Estados Unidos

A. Cuentas de las empresas en los Estados Unidos.	95
1. Información de las declaraciones de impuestos	95
2. Información de la contabilidad financiera	96
B. Preparación de las cuentas nacionales de producción e ingreso (NIPA)	96
C. Empleo de las cuentas de las empresas	97
1. NIPA	97
2. Balances	98
D. Cuestiones relacionadas con la utilización de las cuentas de las empresas.	98
E. Mejoramiento del empleo de las cuentas de las empresas	100
<i>Apéndice 1.</i> Cuentas de ingreso y producto nacional de los Estados Unidos (NIPA); metodologías resumidas	101
<i>Apéndice 2.</i> Datos básicos utilizados en los balances de flujos de fondos	117
<i>Apéndice 3.</i> Clasificaciones de la producción en las cuentas nacionales de producción e ingreso (NIPA).	119
<i>Apéndice 4.</i> Relación entre las ganancias de las sociedades en las cuentas nacionales de producción e ingreso (NIPA) y la medida correspondiente que publica el servicio de impuestos internos (IRS)	121

CAPÍTULO VI. VÍNCULO ENTRE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS Y LAS CUENTAS NACIONALES DEL SECTOR NO FINANCIERO

Ching Hea Choo, Departamento de Estadística de Malasia

A. Introducción a la compilación de las cuentas del sector institucional del SCN en Malasia	123
---	-----

	<i>Página</i>
1. Marco general de las cuentas del sector institucional malasio	123
2. Sector no financiero.	124
3. Sector financiero	124
4. Sector del gobierno general	125
5. Sector de los hogares	125
6. Sector del resto del mundo	125
B. Compilación de las cuentas del sector no financiero	125
1. Fuentes de datos	125
a) Encuesta de cuestionario ordinario (CO)	125
b) Encuesta financiera	126
c) Encuesta de plantaciones	126
d) Cuentas de las empresas	127
2. Utilización de los datos de las encuestas de cuestionario ordinario y de plantaciones para compilar las cuentas institucionales	127
a) Cuenta de producción	127
b) Cuenta de generación del ingreso	128
c) Cuenta de ingreso primario	128
d) Cuenta de distribución secundaria del ingreso.	129
e) Cuenta de capital	129
3. Utilización de los datos de las cuentas de las empresas para compilar las cuentas de ingresos-gastos.	129
a) Ejemplo de una cuenta de una empresa	129
b) Vinculación entre las cuentas de las empresas y las cuentas del SCN	132
4. Asignación de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) al sector no financiero	132
a) Determinación de los SIFMI.	132
b) Interés puro por cobrar/por pagar	133
5. Asignación al sector no financiero de los cargos por servicios de seguros como consumo intermedio	133
C. Conclusión.	133
<i>Apéndice 1.</i> Cuenta de pérdidas y ganancias y balance de una compañía de transporte en un año calendario.	134
<i>Apéndice 2.</i> Vinculación entre la cuenta de pérdidas y ganancias y las cuentas del SCN	136
<i>Apéndice 3.</i> Reorganización de las cuentas de las empresas en las del SCN	138

CAPÍTULO VII. COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS:
PRÁCTICAS EN AMÉRICA LATINA

Magda Ascues, Consultora, y Jan W. van Tongeren, División de Estadística de las Naciones Unidas

A. La contabilidad de las empresas y las cuentas nacionales	141
B. Fuentes de datos	142
1. Estados financieros de las empresas.	142
2. Encuestas de empresa-establecimiento	143
a) El módulo de la empresa.	143
b) El módulo de los establecimientos.	143
C. Conversión de los estados financieros en cuentas del sector de sociedades no financieras del SCN	144
1. Formato general de los vínculos entre las normas de las cuentas de las empresas y de las nacionales	144

	<i>Página</i>
2. Conversión al formato del SCN	146
a) Cuentas de producción, ingresos, y utilización del ingreso	147
b) Cuentas de capital	149
c) Cuentas financieras y balance	150
d) Síntesis global del préstamo neto entre la cuenta de capital y la financiera	151
D. Integración de los datos entre industrias y sociedades no financieras	155
1. Integración de las cuentas de las industrias y de los sectores.	155
a) Movimiento de existencias	156
b) Producción	156
2. Integración con las cuentas de otros sectores	157
E. Prácticas de los países	157
1. República Dominicana	158
2. El Perú	158
3. Colombia	159
<i>Apéndice 1.</i> Sociedades no financieras, cuentas de resultados y balance, datos intermedios: un ejemplo	160
<i>Apéndice 2.</i> Cuentas del sector de sociedades no financieras en el formato del SCN: ejemplo	164
<i>Apéndice 3.</i> Compilación de las cuentas del sector de sociedades no financieras: la experiencia del Perú.	169
<i>Apéndice 4.</i> Expresiones equivalentes inglés-español	170

CAPÍTULO VIII. MEDICIÓN DEL STOCK CAPITAL FIJO Y DE SU CONSUMO

Vu Quang Viet, División de Estadística de las Naciones Unidas

A. Fundamento teórico de la valoración de los activos fijos	171
B. El método del inventario permanente como una aproximación al método del valor actual del stock de riqueza	173
1. Seguimiento del valor de un activo fijo puesto en uso a partir de un período específico	174
2. Seguimiento del valor de un grupo de activos del mismo tipo puestos en uso a partir de un período específico	174
3. El método del inventario permanente (MIP).	176
4. Problemas del MIP para medir el stock de riqueza y sus alternativas	178
C. Capital productivo para el análisis de la productividad	179
<i>Apéndice 1.</i> Método de depreciación	180
<i>Apéndice 2.</i> Funciones de retiro (o mortalidad) y de supervivencia.	180
<i>Apéndice 3.</i> Revisión de las prácticas de los países.	182
<i>Apéndice 4.</i> Vida útil en promedio.	183

CAPÍTULO IX. VALORACIÓN DEL BALANCE: ACTIVOS INTANGIBLES PRODUCIDOS Y ACTIVOS NO PRODUCIDOS

Marcel Pomme y Willem Baris, Statistics Netherlands

A. Introducción	185
B. Balances: cuestiones conceptuales	186
1. La frontera de activos	186
2. Sectores institucionales	186

	<i>Página</i>
3. Flujos y stocks	186
4. Categorías de activos no financieros	187
5. Principios de valoración.	187
C. Activos producidos: activos fijos intangibles	189
1. Exploración minera	189
2. Programas de informática.	190
3. Originales para esparcimiento, literarios o artísticos.	192
D. Activos producidos: objetos valiosos.	195
E. Activos no producidos: activos tangibles	197
1. Tierras y terrenos	197
2. Activos del subsuelo	200
a) Reservas de gas natural y petróleo.	200
b) Reservas minerales no metálicas.	204
3. Recursos biológicos no cultivados	204
4. Recursos hídricos	205
F. Activos no producidos: activos intangibles	205
1. Derechos patentados	205
2. Arrendamientos y otros contratos transferibles	206
3. Fondos de comercio adquiridos	206
G. Resumen y comentarios finales.	209
<i>Referencias</i>	211

ABREVIATURAS

CIU:	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas
CPA:	Clasificación de productos por actividad
DENU:	División de Estadística de las Naciones Unidas
INSEE:	Institut national des statistiques et des études économiques
IVA:	Impuesto al valor añadido
MIP:	Método del Inventario Permanente
NIPA:	Cuentas nacionales de producción e ingreso (EE.UU)
OCDE:	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
PIB:	Producto interno bruto
SCN:	Sistema de Cuentas Nacionales
SIFMI:	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente

NOTA DE AGRADECIMIENTO

Este manual es el resultado de una labor de cooperación internacional entre la División de Estadística de las Naciones Unidas (DENU), diversos organismos nacionales de estadística y especialistas que han preparado documentos sobre el tema. Algunos países e instituciones también financiaron la participación de sus expertos en la Reunión del Grupo de especialistas, celebrada en Nueva York entre el 18 y el 22 de agosto de 1997. Los organismos nacionales de estadística del Canadá, los Estados Unidos de América, Francia, Malasia y los Países Bajos facilitaron a sus especialistas el tiempo necesario para la preparación de los trabajos. La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial enviaron expertos para que participaran en los debates de los distintos informes que se presentaron en la reunión. Además, el Fondo Monetario Internacional (FMI) formuló comentarios sobre dichos informes. Este manual incluye la versión revisada de los trabajos después de la reunión.

Los especialistas que presentaron trabajos en la reunión fueron Magda Ascues (Consultora de la DENU, Perú), Patrick Augeraud (INSEE, Francia), Willem Baris (Statistics Netherlands), Jean-Etienne Chapron (DENU), Ching Hea Choo (Departamento de Estadística de Malasia), Kishori Lal (Statistics Canada), Robert P. Parker (Oficina de Análisis Económico, Estados Unidos), Marcel Pomme (Statistics Netherlands), Francis Rouse (Consultor de la DENU, Francia), Jan van Tongeren (DENU) y Vu Quang Viet (DENU). Entre los especialistas que participaron y comentaron los trabajos presentados cabe mencionar a Wilhem van den Anandel (Consultor de la DENU, Países Bajos), A. C. Kulshreshtha (Central Statistical Organisation of India), Denis Ward (OCDE) y Michael Ward (Banco Mundial).

La División de Estadística de las Naciones Unidas agradece a los organismos nacionales de estadística, a las organizaciones internacionales y a los especialistas, por su contribución a la finalización exitosa de este manual.

Vu Quang Viet tuvo la responsabilidad de organizar la reunión y preparar la versión preliminar final. Junto con Jan van Tongeren, diseñó el marco conceptual de este manual y el programa de la Reunión del Grupo de Especialistas. Con respecto a las cuestiones técnicas y organizativas, debe mencionarse en especial la valiosa contribución de Stefan Schwelinfest, Elene Pfond, Juana Sánchez-Galván y Anu Vempaty. La realización del proyecto fue responsabilidad de Cristina Hannig.

INTRODUCCIÓN

0.1. Este manual forma parte de una serie que ha preparado la División de Estadística de las Naciones Unidas (DENU) para ayudar a los países, sobre todo a los países en desarrollo, a poner en práctica el Sistema de Cuentas Nacionales de 1993¹. La serie también incluye los siguientes manuales, ya publicados o de pronta publicación:

*Contabilidad ambiental y económica integrada*²;

*Utilización del Sistema de Cuentas Nacionales en las economías en transición*³;

*Input-Output Table Compilation and Analysis*⁴;

*Household Accounting: Experiences in the Use of Concepts and their Compilation*⁵;

*A Systems Approach to National Accounts Compilation*⁶;

*Analytical and Policy Uses of National Accounts*⁷.

0.2. Además de los manuales que prepara la DENU, hay otras organizaciones que integran el Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales, como la Eurostat (Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), por una parte, y otras organizaciones internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial del Turismo (OMT), etc., que elaboran manuales

en su esfera de especialización dentro de la estadística. Todos los manuales, publicados o de próxima publicación, que se relacionan con la aplicación del SCN 1993 se anuncian en el boletín semestral *SNA News and Notes* del Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales, preparado y publicado por la DENU⁸.

0.3. La finalidad de este manual es examinar, a partir de lo observado en los diferentes países, los aspectos conceptuales y prácticos que entraña la vinculación de las cuentas de las empresas y las cuentas nacionales. Pero no será posible proporcionar un conjunto de directrices internacionales concretas y detalladas porque, por un lado, las normas para las cuentas de las empresas varían de un país a otro y, por otro lado, los expertos en estadística no tienen igual acceso a las mismas. Pero se espera que establezca los lineamientos generales para la comprensión de las cuentas de las empresas y que brinde la posibilidad de vincular algunas de sus partidas con conceptos del SCN, con los ajustes necesarios, teniendo en cuenta las normas y reglamentos concretos de cada país.

0.4. Este manual está dirigido principalmente a los funcionarios que compilan las cuentas nacionales, aunque también sirve como material de referencia para los que elaboran las estadísticas que se utilizan en su preparación, sean contadores, funcionarios en otros organismos estatales, como las administraciones fiscales, o los expertos en estadísticas especializadas que trabajan en los departamentos de estadística nacionales. Para preparar las cuentas nacionales, los departamentos de estadística necesitan que haya una estrecha colaboración entre sus funcionarios y los que trabajan en otras esferas encargadas de proporcionar los datos básicos, tanto internas como externas. Si bien la manipulación y el ajuste de los datos básicos a conceptos y formatos compatibles con los requisitos del SCN es responsabilidad de los especialistas en cuentas nacionales, tales ajustes se reducirán al mínimo si el per-

¹ El Sistema de Cuentas Nacionales 1993 se preparó bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales, que incluye la Comisión de las Comunidades Europeas, el Fondo Monetario Internacional, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, el Banco Mundial y las Naciones Unidas (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.XVII.4).

² División de Estadística de las Naciones Unidas, Estudios de métodos, Manual de contabilidad nacional, serie F, No. 61 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.XVII.12).

³ *Ibid.*, No. 66 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.96.XVII.11).

⁴ *Ibid.*, No. 74 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.99.XVII.9).

⁵ *Ibid.*, No. 75 (publicación de las Naciones Unidas, de próxima publicación en 2000).

⁶ *Ibid.*, No. 77 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.99.XVII.10).

⁷ *Ibid.*, No. 78 (publicación de las Naciones Unidas, de próxima publicación en 2000).

⁸ El *SCN News and Notes* se publica en cuatro idiomas de las Naciones Unidas (español, francés, inglés y ruso) y se encuentra en la Internet: <http://www.un.org/depts/unsd>. La correspondencia, incluidos los pedidos de suscripción gratuita debe dirigirse a: UNSD, room DC2-1720, New York, NY, 10017, United States of America; teléfono: 1(212)963-4854; fax: 1 (212) 963-1374; e-mail: sna@un.org.

sonal de otras esferas tiene un conocimiento siquiera básico de esos requisitos.

0.5. La utilización de la contabilidad de las empresas para compilar las cuentas nacionales no es nueva. Algunos países usan esas cuentas indirectamente, por medio de encuestas y censos o de las declaraciones de impuestos; otros usan directamente los informes financieros de las empresas. Muchos países, sin embargo, lo hacen de las dos formas, directa e indirectamente. No importa la forma en que se obtienen los datos de las empresas, pero sí que su contenido se entienda con claridad. Por esta razón, una gran parte de este manual se dedica a la lectura de las cuentas de las empresas y a mostrar cómo vincular sus datos con los conceptos de las cuentas nacionales. Para vincular ambos tipos de cuentas, es necesario comprender claramente las primeras, y esto con suma frecuencia es un obstáculo para los expertos en cuentas nacionales, que tienen principalmente capacitación en macroeconomía y no en contabilidad empresarial. Si se comprenden claramente los formatos de las cuentas de las empresas y los vínculos conceptuales entre las cuentas nacionales y las de las empresas, los especialistas en cuentas nacionales y en encuestas podrían utilizar debidamente los datos de las cuentas de las empresas y diseñar cuestionarios que permitan obtener los datos más pertinentes de las cuentas de las empresas en un formato que, a la vez, sea comprensible para los que se especializan en estas cuentas.

0.6. Las empresas constituidas en sociedad preparan cuentas completas: estados de pérdidas y ganancias, balances generales y, posiblemente, estados de cambios en la situación financiera, porque la ley así lo exige y deben presentarlos a la administración fiscal en formularios estándar. En muchos países, la administración fiscal considera que las declaraciones de impuestos son información confidencial. Las cuentas sólo deben darse a conocer públicamente cuando las acciones de las sociedades cotizan en bolsa, de acuerdo con las disposiciones de los organismos gubernamentales establecidos con el fin de proteger a los accionistas contra el fraude en la venta de valores de las sociedades.

0.7. En vista de lo antedicho, los estadísticos especializados en las cuentas nacionales no siempre pueden tener acceso a las cuentas de las sociedades privadas. Además, el contenido de las cuentas de las empresas que deben hacerse conocer públicamente en general no es lo suficientemente detallado como para compilar todas las partidas de las cuentas nacionales y, en consecuencia, se necesitará recurrir a otras medidas para obtener más información de las sociedades. Esto no significa que los estadísticos tie-

nen que depender únicamente de la cooperación de las sociedades privadas para obtener información. Con la ayuda del Estado, puede utilizarse información de las declaraciones de impuestos, a la vez que se protege la confidencialidad de las que presenta cada sociedad. Los Estados Unidos de América son un ejemplo que ilustra cómo pueden usarse las cuentas de las empresas, a pesar de que nunca se den a conocer las “cuentas completas”, o información similar proporcionada por las empresas a la administración fiscal, a pesar de que los organismos de estadística tengan acceso limitado a los registros fiscales⁹. En ese país, el Departamento del Tesoro (véase el capítulo V) da a conocer tabulaciones agregadas por industrias y por otras características de las partidas de las declaraciones de impuestos preparadas en base a una muestra editada estadísticamente. Además, la Oficina de Censos tiene acceso a la lista original de las direcciones postales de las declaraciones y los datos relativos a las utilidades de cada empresa; la Oficina de Análisis Económicos, que prepara las cuentas nacionales, puede obtener las declaraciones completas de una pequeña cantidad (cientos) de grandes sociedades. Francia es uno de los pocos países donde los estadísticos (de INSEE —Institut national des statistiques et des études économiques) pueden usar las declaraciones de impuestos de todas las empresas (véase el capítulo IV), identificadas según un código numérico, lo que permite vincular globalmente la totalidad de información de una empresa, sea administrativa o a partir de encuestas.

0.8. Como las cuentas de las empresas son la única fuente de información —o la más importante— sobre las actividades de las sociedades, parecería lógico crear un formato estandarizado para vincular los datos de las cuentas de las empresas con las cuentas nacionales. Lamentablemente, las normas contables, tanto en cuanto a su forma como a su contenido, pueden variar no solamente de un país a otro, sino también de una empresa a otra, lo que hace imposible determinar un formato estándar para convertir las cuentas de las empresas a las cuentas nacionales. Por lo tanto, los especialistas en cuentas nacionales deben valerse de su criterio y de su comprensión de las prácticas contables de sus países para vincular los datos de ambos tipos de cuentas, con los ajustes necesarios. En vista de la complicación que supone la falta de normalización, se recomienda reordenar primero la información de las cuentas

⁹ Las cuentas divulgadas de las sociedades que cotizan en bolsa se basan en un conjunto diferente de reglas contables, comúnmente conocidas como principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA). Las normas de los PCGA son elaboradas por organizaciones no gubernamentales, como la Junta de Normas de Contabilidad Financiera y el Instituto Americano de Censores Jurados de Cuentas (Estados Unidos).

de las empresas según el formato de las cuentas nacionales —lo que se llama cuentas intermedias— sin ningún ajuste. Cada partida en las cuentas intermedias se ajustará luego para que se conforme a las cuentas nacionales en la mayor medida posible. La vinculación conceptual de las partidas en las cuentas de las empresas con las cuentas nacionales se trata en el capítulo I, y la práctica que se sigue en Francia de un sistema formal para integrar los datos de las empresas y los datos de las cuentas nacionales se examina en el capítulo IV.

0.9. En todos los países, la ley requiere que las empresas con personería jurídica presenten al fisco y al público el contenido de sus cuentas en formatos normalizados en distintos grados. A grandes rasgos, estos formatos siguen la tradición anglo-americana o la germano-francesa. Los formatos para las cuentas de las empresas, en especial el estado de ingresos y gastos, de la tradición anglo-americana (utilizados, por ejemplo, en Australia, los Estados Unidos de América, Canadá y Gran Bretaña) son bastante diferentes de los de la tradición germano-francesa (utilizados, por ejemplo, en la mayoría de los países de la Unión Europea).

0.10. En el cuadro 0.1 se muestran los formatos generales del estado de ingresos y gastos de las dos tradiciones más importantes. Conforme a la germano-francesa, la elaboración de normas contables comunes para las empresas, sobre todo para información pública, facilita mucho el uso de las cuentas de las empresas para compilar las cuentas nacionales. Como puede verse, el formato germano-francés proporciona información económica que se ajusta mejor a los requerimientos de las cuentas nacionales, en especial el costo de los bienes y servicios utilizados en los costos de producción y de personal. Aunque es beneficioso para el análisis de los costos funcionales con finalidades empresarias, el formato general anglo-americano oculta la información que necesitan las cuentas nacionales bajo términos funcionales, como los gastos administrativos y de ventas, que incluyen los costos del trabajo, los costos de los servicios y la depreciación de los equipos y edificios. En ambas tradiciones, el ingreso y el gasto extraordinario están separados del ingreso y del gasto ordinario, que incluye partidas como las indemnizaciones de los seguros o las pérdidas debido a desastres, expropiación, etc.

0.11. Las normas contables para las empresas se remontan a la obra de 1921 de Eugen Schmalenbach; se le dio una forma concreta y se pusieron en práctica en Alemania en 1937 (*Deutsche Kontenrahmen* —patrón contable alemán), en Suecia en 1940 y en Francia en 1941 (plan

de contabilidad general-PCG). El plan de contabilidad general francés se revisó en 1947, 1957 y 1982, con la colaboración de los contadores de las empresas, tomando en consideración las necesidades de los especialistas en

CUADRO 0.1

Formatos generales del estado de ingresos y gastos

<i>Tradición anglo-americana</i>	<i>Tradición germano-francesa</i>
Ventas/Volumen de negocios	Ingresos
Costo de las ventas	Ventas/Volumen de negocios
Ganancia bruta	Aumento de los stocks de bienes terminados y trabajos en curso
Gastos generales administrativos	Trabajo realizado y capitalizado para uso propio
Gastos de ventas y de distribución	Otros ingresos de explotación
Ingreso (o ganancia) de explotación ^a	Ingresos de las inversiones (interés y dividendos por cobrar)
Ingreso de las inversiones (interés neto, dividendos por cobrar)	Ingreso extraordinario
Otros ingresos netos	Costos
Ingreso (o ganancia) neta de las actividades ordinarias	Reducción de los stocks de bienes terminados y trabajos en curso
Impuestos sobre el ingreso (o ganancia) ordinario	Materias primas y bienes fungibles
Ingreso (o ganancia) neta de las actividades ordinarias después de los impuestos	Costos de personal
Ingreso (o ganancia) neto extraordinario después de los impuestos	Otros costos de explotación
Ganancia del ejercicio financiero	Interés por pagar
	Impuesto sobre la ganancia de las actividades ordinarias
	Ganancia de las actividades ordinarias después de los impuestos
	Costos extraordinarios
	Impuestos sobre la ganancia de las actividades extraordinarias
	Ganancia del ejercicio financiero

^a Ingreso (*income*) es la expresión habitual en Estados Unidos, mientras que ganancia (*profit*) es la que suele usarse en Gran Bretaña y abarca ganancia o pérdida.

cuentas nacionales. La versión francesa ha tenido gran influencia en otros países, como en Bélgica, España, Portugal, la Organización Común Africana, Malgache y Mauriciana (OCAM) y algunos países latinoamericanos. La tradición germano-francesa también ha influido sobre las normas de contabilidad de las empresas dictadas por la Cuarta Directriz (1978)¹⁰ de la Comunidad Europea, actualmente la Unión Europea (UE), que también acepta el formato anglo-americano. El plan de contabilidad general francés ha sido la base para que la INSEE prepare y publique las cuentas intermedias que se basan en las cuentas de las empresas, pero cuyos conceptos son parecidos a los del SCN¹¹.

0.12. La cuarta directriz había de establecer un denominador común para que el mercado común funcionara ordenadamente. Aunque los países de la UE tienen la obligación jurídica de aplicar las normas, éstas pueden modificarse para obtener el acuerdo de todos los Estados Miembros, lo que limita su eficacia. La Directriz estipula dos formatos para el balance general, cuatro formatos para la cuenta de pérdidas y ganancias y, además, hay 60 puntos que quedan a decisión de los países de la UE. Por otra parte, permite que los Estados Miembros eximan a las compañías pequeñas y medianas del cumplimiento de las normas¹².

0.13. A escala mundial, se creó la Comisión de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC) según un acuerdo de 1973, para “formular y publicar, en bien del interés público, las normas básicas que deberán observarse en la presentación de las cuentas y de los estados financieros verificadas por auditores, y para promover su aceptación y cumplimiento en todo el mundo”. Es un organismo independiente perteneciente al sector privado, creado por organismos profesionales de Australia, el Canadá, los Estados Unidos, Francia, Irlanda, el Japón, México y el Reino Unido. Actualmente, son miembros de la Comisión 120 asociaciones profesionales de contabilidad de 89 países.

0.14. En los Estados Unidos de América y en el Canadá, tanto los contadores como la comunidad empresarial prefieren que el formato y el contenido de las cuentas

de las empresas sea flexible. Esta flexibilidad se manifiesta generalmente en las siguientes esferas: valoración de las existencias, método de depreciación y agotamiento, tratamiento del arrendamiento (como capital frente a explotación) e investigación y desarrollo. El método adoptado influirá sobre el valor del ingreso neto y de las obligaciones por concepto del impuesto sobre los ingresos. Se elige uno de los métodos para tratar algunas de las áreas mencionadas antes, según el tipo de industria y los objetivos de cada sociedad. Por ejemplo, si la sociedad quiere reducir el pago de impuestos durante períodos de inflación elevada (deben pagar impuestos más altos en períodos siguientes), entonces se utiliza el método LIFO¹³ (último en entrar, primero en salir) para valorar las existencias y se utiliza un método acelerado para calcular la depreciación y el agotamiento, a fin de aumentar el costo asignado al período contable presente. Pero al hacer esto, el ingreso (o la ganancia) neto también se reduce, lo que puede no ser un objetivo inmediato de algunas sociedades. De hecho, algunas sociedades pueden querer lo contrario, es decir, mostrar un ingreso neto más alto. De manera similar, el arrendamiento de capital, si no se capitaliza, mostrará un valor menor que el de los pasivos. Los métodos que se utilizan varían según el tipo de industria. Las compañías dedicadas a la informática prefieren el método FIFO (primero en entrar, primero en salir), ya que éste equipara los costos de las existencias de períodos previos (que son más altos, pues la tendencia es que los precios de los componentes de las computadoras bajen con el tiempo) a las ventas corrientes, de modo que el ingreso neto es más bajo. A la inversa, los minoristas prefieren el método LIFO, ya que ajusta los costos corrientes a las ventas corrientes. Con información detallada, los contadores podrán recalcular estos valores según las mismas normas contables para efectuar comparaciones. Lamentablemente, en general no se dispone de información más detallada, a no ser que existan disposiciones nacionales o que las sociedades privadas estén dispuestas a cooperar. En los Estados Unidos de América, con los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA)¹⁴ hay que revelar el método que se usó para valorar las existencias. El problema para los estadísticos que utilizan esta información es cuando una sociedad usa varios métodos, ya que no se especifica cuál se utiliza para qué industria particular. Sin embargo, puede ser que, con la creciente inter-

¹⁰ Fourth Council Directive del 25 de julio de 1978, *Official Journal of the European Communities*, No. L.222/11, 14, agosto de 1978.

¹¹ Francis Rouse, en *Normalisation comptable, principes et pratiques*, publicado por el Ministerio francés de cooperación y desarrollo en 1989, describe claramente los principios y prácticas de la versión francesa y los vínculos con las cuentas nacionales. La obra se tradujo al español con el título *Normalización Contable, Principios y Prácticas*, publicado por la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat, 1992).

¹² Véase Richard Lewis and David Pendrill, *Advanced Financial Accounting*, cuarta edición (Londres, Pitman Publishing, 1994), páginas 36-39.

¹³ En los Estados Unidos de América, una vez que una compañía eligió un método, debe ser usado de la misma manera de un año a otro. Los cambios en los métodos de valorización deben ser aprobados por la administración fiscal, el Internal Revenue Service.

¹⁴ Véase la nota a pie de página 9.

nacionalización de los mercados de capital, se elaboren más adelante normas internacionales para las cuentas de las empresas. La necesidad de obtener capital procedente del mercado financiero internacional hace que las compañías nacionales tengan que figurar en los mercados bursátiles de otros países y, en consecuencia, éstas se ven forzadas a cumplir con sus normas. La necesidad de dar cabida a diversas normas para que las compañías puedan cotizar en las bolsas de otros países sería una tarea costosa y perjudicial para el crecimiento de las acciones comunes que se negocian internacionalmente, a no ser que se adopte una norma contable en común.

0.15. Una cuestión importante de la que se debe tomar nota cuando se usan las cuentas de las empresas es la diferencia entre las que se preparan para presentar ante la administración fiscal y las que se utilizan para el análisis empresarial o para información pública. Una diferencia importante que suele citarse es el tratamiento de la depreciación: la contabilidad con fines tributarios puede aplicar un cronograma de depreciación permitido por el fisco para reducir el pago inmediato de impuestos sobre los ingresos, mientras que la contabilidad con fines analíticos se centra en la posición verdadera de una compañía con un cronograma de depreciación diferente, que refleja la índole de los activos fijos. Pero esto no tiene mayor importancia en las cuentas nacionales, donde el concepto de depreciación (o consumo de capital fijo) es distinto del que utilizan las cuentas de las empresas. El concepto de consumo de capital fijo del SCN debe reflejar el costo del capital fijo usado en la producción, que se mide a precios corrientes de mercado (véase el capítulo VIII). El consumo de capital fijo se calcula comúnmente con el método del inventario permanente (MIP), para reemplazar a la depreciación utilizada en la contabilidad de las empresas, a fin de obtener una estimación más cercana al costo real del capital fijo utilizado en la producción. En muchos países en desarrollo que no pueden calcular el consumo de capital fijo del SCN por falta de datos sobre la formación de capital fijo en las series cronológicas, se utiliza como sustituto la depreciación que se estima para la contabilidad de las empresas (véase el capítulo VII).

0.16. Hay otras diferencias entre la contabilidad que se realiza con fines fiscales y la contabilidad con fines analíticos que repercuten en las cuentas nacionales. Estas diferencias varían de un país a otro y, por lo tanto, no es posible generalizar. Pero, a modo ilustrativo, tomemos el siguiente ejemplo sobre la interpretación tipo “escapatoria” de los gastos en investigación y desarrollo que hacen las empresas de los Estados Unidos de América. Allí, mu-

chas empresas interpretan un fondo de comercio de miles de millones de dólares al año, la diferencia entre el precio de compra y el costo de los activos producidos en el balance y una parte importante del costo de adquisición, como “adquisición de investigación y desarrollo”, de modo que pueda cancelarse de inmediato en libros como consumo intermedio, a pesar de que, claramente, un fondo de comercio es un gasto capitalizado y, por lo tanto, debe depreciarse en el curso del tiempo¹⁵. A fin de poder utilizar la información sobre las cuentas de las empresas correctamente, el valor de la investigación y desarrollo que realmente es “fondo de comercio” debe ser clasificado nuevamente como adquisición de activos intangibles. Además, el consumo intermedio también tiene que ajustarse en menos y el valor agregado, en más. Esto no significa que cada partida de las cuentas de las empresas tenga que ajustarse para conformarse a los conceptos de las cuentas nacionales. Los especialistas en cuentas nacionales deben encontrar un equilibrio entre la necesidad de mejorar, por una parte, los recursos limitados y la divulgación oportuna de la información económica, por la otra.

0.17. Otra cuestión importante para la contabilidad nacional es la consolidación de las cuentas de las empresas de una compañía matriz y de sus subsidiarias. Cuando una sociedad tiene significativos derechos de voto en otra compañía (aunque sean menos del 50%), los estados financieros de la matriz y de la subsidiaria pueden combinarse en lo que se denomina cuentas consolidadas de las empresas. En los Estados Unidos de América, el fisco permite la consolidación entre una empresa matriz y sus subsidiarias cuando la compañía matriz posee el 80% de las acciones de las subsidiarias. Pero la consolidación reduce la información de que disponen los especialistas en cuentas nacionales, ya que las cuentas consolidadas de una sociedad matriz y de sus subsidiarias no son la suma de sus elementos. En el estado de ingresos consolidado, se anulan los ingresos y los gastos que resultan de transacciones entre las compañías. De manera similar, en el balance sólo se muestran los valores netos de los bienes por cobrar, los bienes por pagar, los stocks que se poseen, las utilidades retenidas, etc. Además, las sociedades financieras pueden combinarse con las no financieras en las cuentas consolidadas, lo que hace que la sectorización en las cuentas nacionales no sea perfecta. En el caso de las sociedades multinacionales con subsidiarias en muchos países,

¹⁵ “Más compañías cancelan en libros los costos de adquisición — Algunas estrategias contables permiten a muchos evitar el fondo de comercio”, *The Wall Street Journal*, 2 de diciembre de 1996.

las cuentas consolidadas no son muy útiles para las actividades de los inversionistas y de los acreedores en determinados países.

0.18. Es importante que las cuentas no consolidadas de las empresas sean la norma en lo que respecta a la compilación de las cuentas nacionales. Ésta es la razón por la que el SCN recomienda, en el párrafo 4.38, que “cada sociedad debe tratarse como una unidad institucional separada”. Otra razón por la que el SCN toma esta posición es que los grupos de sociedades y los conglomerados son heterogéneos en materia de actividades, y su tamaño y su composición puede variar continuamente con el tiempo como resultado de fusiones o adquisiciones, cambiando así su clasificación como unidad institucional y, por lo tanto, desbaratando el propósito del análisis cronológico. A efectos de estudiar la relación entre insumos y productos, la anulación de las transacciones dentro de la compañía en las cuentas consolidadas no sería apropiada porque distorsiona las relaciones entre los insumos y los productos. Francia es uno de los países que exigen que cada unidad societaria jurídica (aun la más pequeña) presente sus datos. Pero incluso con las cuentas no consolidadas, los estadísticos todavía tienen el problema de compilar las cuentas de producción por industrias (véase el capítulo II).

0.19. Este manual incluye trabajos que se ocupan de la vinculación y los ajustes necesarios para que los conceptos de las cuentas de las empresas se correspondan con los de las cuentas nacionales y las prácticas de los países en la utilización de las cuentas de las empresas. Desde el punto de vista conceptual, y a partir de los resultados obtenidos en muchos países, es posible, y también deseable, que se utilicen las cuentas de las empresas para compilar todas las cuentas del sector de sociedades no financieras, excepto el balance. El balance del SCN requiere la revaloración de los activos y pasivos financieros a precios de mercado, la valoración de los activos intangibles y de muchos activos no producidos, lo que requiere más información de la que las empresas son capaces de proporcionar. La compilación de los activos fijos se trata en el capítulo VIII y la compilación de los activos intangibles y no producidos se presenta en el capítulo IX. No se analiza aquí la compilación de los activos y pasivos financieros, ya que la DENU no pudo encargarse de la preparación de un informe sobre la revaloración de los activos y pasivos financieros. Ese tema se dejará para un próximo manual. Entre los pocos países que han tratado de compilar los activos y pasivos financieros en los balances, el Canadá todavía valora los activos de manera mixta, algunos a precios de merca-

do, otros a costos históricos; en los Estados Unidos de América, el Banco de la Reserva Federal (es decir, el banco central) prepara los balances, pero con conceptos que no concuerdan con los de las cuentas nacionales. En Francia, el Banco de Francia (es decir, el banco central) ha preparado activos y pasivos financieros que concuerdan con las cuentas nacionales pero con información del mercado financiero, el sistema bancario y las cuentas del gobierno antes que con información directa de las cuentas de las empresas.

0.20. Por último, es importante recalcar que las cuentas del sector de sociedades no financieras no pueden compilarse independientemente, sino de manera integrada con otros sectores de la economía. El cotejo con datos de otros sectores produciría datos más confiables. Por ejemplo, los impuestos por pagar que declaran las sociedades no financieras deben confrontarse con los mismos datos que el Estado recibe, que deberían considerarse más confiables. El segundo caso son los gastos y las indemnizaciones de seguros. Generalmente, éstos no se notifican por separado en las cuentas de las empresas ya que los montos por pagar y por cobrar quizás no sean significativos; por lo tanto, la información sobre los seguros debe obtenerse de las compañías aseguradoras. De manera similar, los datos sobre el interés por cobrar y por pagar que una empresa declara, generalmente de manera incompleta, deben confrontarse con los datos del interés pagado y cobrado que notifican el banco central y el Estado, especialmente con respecto a los intereses pagados sobre los bonos públicos. En ambos casos, las primas de los seguros y el interés deben dividirse en cargos por servicios y transferencias corrientes. Esta información debe provenir del sector de seguros financieros.

0.21. El manual no trata por separado a las sociedades no financieras que son propiedad del Estado porque el SCN las trata como sociedades no financieras privadas. Las cuasisociedades no financieras que están integradas como parte del presupuesto del Estado (es decir, mantienen cuentas completas) deberían tratarse como si fueran sociedades (SCN, párrafos 4.49-4.50). Algunas de estas cuasisociedades son monopolios del Estado destinados a ampliar sus rentas. “Aunque en principio sólo debería tratarse como impuestos (sobre los productos) la parte de los beneficios del monopolio que excediera a un beneficio ‘normal’ hipotético, estimar este monto puede resultar muy complicado, por lo que en la práctica el valor de los impuestos debe considerarse igual al monto de los beneficios transferidos efectivamente desde los monopolios fiscales al gobierno.” (SCN, párrafo 7.69).

Resúmenes de los capítulos

0.22. En el capítulo I se intenta clarificar los conceptos y las prácticas de la contabilidad de las empresas y mostrar los ajustes que habrá que efectuar a la información proveniente de esas cuentas para llegar a los conceptos de las cuentas nacionales. Normalmente, los ajustes afectarían en forma simultánea a toda la secuencia de cuentas nacionales, incluidas las cuentas de producción, las cuentas de generación del ingreso, las cuentas de asignación del ingreso primario, las cuentas de distribución secundaria del ingreso, las cuentas de utilización del ingreso disponible, las cuentas de capital, las cuentas financieras, las cuentas de otras variaciones en los activos y los balances. En el caso de algunos ajustes, las cuentas de las empresas proporcionan toda la información necesaria, pero otros sólo pueden realizarse si se toma en cuenta toda la economía. Éste es el caso del cálculo de los servicios de intermediación financiera medidos de manera indirecta (SIFMI), los cargos por servicios de seguros y la participación neta de los hogares en los seguros y los fondos de pensiones. Se demuestra que las cuentas de las empresas pueden usarse para elaborar todas las cuentas nacionales hasta las cuentas financieras. A fin de que la compilación de estas últimas sea satisfactoria, se requiere el estado de los cambios en la posición financiera. Para los balances, es posible, en principio, convertir los balances de las empresas a los balances de las cuentas nacionales, pero esta tarea es impracticable, porque requiere mucha información. Por esta razón, se ha agregado otro capítulo, el VIII, donde se muestra la forma en que pueden estimarse los activos fijos y el consumo de capital fijo a partir de información sobre la formación de capital, la vida media de los activos, las funciones de supervivencia y el cronograma de depreciación.

0.23. En el capítulo II se presenta otro aspecto de las cuentas de las empresas que es de utilidad para las nacionales. Se analiza la contabilidad de costos como un control organizado de los gastos, cuyo objetivo es el de verificar la posibilidad de maximizar la producción y de reducir el costo en cada segmento de una compañía, como ser el taller de manufacturas, el depósito, el transporte, el mantenimiento, los departamentos de compras o de ventas, etc. En el capítulo, se revisan los principios que se usan en este tipo de contabilidad para asignar costos a cada actividad y/o a cada producto de una empresa multiproducto, multiactividad y multiestablecimiento. La contabilidad de costos es una técnica que utilizan los contadores de las empresas para medir el punto de equilibrio de un producto. La información sería útil para los especialistas en cuen-

tas nacionales y en encuestas cuando diseñan un cuestionario sobre los métodos y las claves de asignación que utilizan los contadores de las empresas al asignar a cada establecimiento los costos de la casa central y de los servicios auxiliares, incluida la asignación de los costos fijos a cada producto que requiere el cuadro simétrico de insumo-producto por producto. No se analiza aquí este último aspecto, pero es información útil para los especialistas en cuentas nacionales responsables de la compilación del cuadro de insumo-producto. No es que aquí se recomiende la contabilidad de costos como el único medio para obtener el cuadro simétrico de insumo-producto por producto, pero sí se lo debe considerar como un método complementario útil para obtener información adicional sobre las empresas para las que el tratamiento de los productos secundarios por la tecnología de la industria de los productos básicos produce insumos negativos. Lamentablemente, sólo las grandes empresas pueden sufragar el gasto que entraña la contabilidad de costos, y la información que obtienen está destinada al uso interno únicamente.

0.24. En el capítulo III se muestra un método práctico que se usó en el Canadá para estimar las variaciones de las existencias a precios corrientes de mercado y las ganancias por tenencia en el mantenimiento de las existencias cuando los precios cambian con el tiempo. El método proporciona información para ajustar la producción y el consumo intermedio calculado directamente de las cuentas de las empresas. Este método útil es necesario porque el método teórico del SCN no siempre puede aplicarse, pues muchas veces no se tiene información completa. Es fácil demostrar que el método canadiense es el mismo que el del SCN, dado que los contadores de las empresas usan el método del inventario permanente para registrar las adiciones y los retiros de existencias.

0.25. En el capítulo IV se trata lo observado en Francia, donde se utilizan plenamente las cuentas de casi todas las sociedades y empresas no constituidas en sociedad, las unidades jurídicas más pequeñas que se registran en la administración fiscal. Con un acuerdo oficial entre el INSEE, responsable de la compilación de las cuentas nacionales, y la administración fiscal del Ministerio de Finanzas, se elabora y mantiene en INSEE un único registro interadministrativo, donde se le da a cada una de las más de dos millones de empresas un código de identificación específico que utilizan tanto las empresas como los organismos estatales. A las declaraciones de impuestos que se envían al INSEE se le adjunta un resumen de las cuentas de las empresas normalizadas por decreto, para que lo uti-

lice el Sistema Unificado de Estadísticas Empresariales. Con un sistema de códigos únicos de identificación para cada empresa, el INSEE puede integrar la información proveniente de las encuestas, las cuentas adjuntas a las declaraciones de impuestos, las estimaciones de los datos que faltan y los ajustes de los conceptos, para conformar un sistema intermedio unificado de datos sobre las empresas. Evidentemente, la normalización de la contabilidad de las empresas y la completa cooperación de los organismos oficiales ayudan al sistema de datos francés. Muchos países africanos, y países de otras regiones, como el Perú, han adoptado el método francés.

0.26. En el capítulo V se revisa el marco completo de compilación de cuentas nacionales en los Estados Unidos de América. Se muestran, en forma resumida, métodos de estimación para años de referencia y cuentas anuales y trimestrales por producto. La información de las cuentas de las empresas, como los sueldos y salarios por industria, el ingreso de las cuasiosociedades no agrícolas, las ganancias de las sociedades, el interés neto, las reservas para depreciación, los pagos de transferencias empresariales, los dividendos, las existencias y las pensiones (anuales), se obtienen de manera indirecta de las declaraciones de impuestos que el Departamento del Tesoro tabula y de los informes que realizan los organismos de reglamentación (de la banca, los seguros, las comunicaciones y el transporte). Además, los estados trimestrales y los informes anuales de las compañías que cotizan en bolsa pueden obtenerse de las tabulaciones que se realizan en forma privada. En el caso de las cuentas anuales y trimestrales del sector empresarial, para las cuentas de las sociedades no financieras, los Estados Unidos de América deben basarse en las estimaciones del método del ingreso, pero ajustadas para que se conformen a los conceptos de las cuentas nacionales.

0.27. En el capítulo VI se examina la experiencia de Malasia en la compilación del sector de sociedades no financieras dentro de las cuentas sectoriales completamente integradas implementadas recientemente según el SCN 1993. El método malasio se basa no sólo en las cuentas de las empresas (para las comunicaciones, parte del transporte, servicios públicos), sino también en encuestas anuales de establecimientos y empresas. En las encuestas de establecimientos, se pide a las empresas que asignen incluso la renta de la propiedad y las transferencias corrientes a los establecimientos individuales. La asignación de los ingresos y de los gastos no relacionados con la producción es cuestionable, en principio, pero cuando los datos están agregados por sector proporciona valiosas claves para

asignar los controles totales obtenidos de otras fuentes confiables. En este trabajo también se muestra cómo deben asignarse los servicios de intermediación financiera medidos de manera indirecta (SIFMI) al sector no financiero.

0.28. En el capítulo VII se tratan los resultados obtenidos en algunos países latinoamericanos, a saber Colombia, la República Dominicana y Perú, con una visión amplia. No sólo se trata la conversión de los estados financieros al formato del SCN, sino que también se revisan las prácticas sobre la forma de integrar esta información con la compilación tradicional de cuentas de la industria, basada en las encuestas de establecimientos. Se recalca la necesidad de compilar las cuentas de producción y de generación del ingreso de las empresas y establecimientos para grupos de empresas, a fin de evitar grandes discrepancias en el curso de la compilación. La integración se realiza con ayuda de los datos del cuadro del SCN de Clasificación Cruzada por Industrias y Sectores. Además, el informe muestra que la conciliación final de las cuentas de capital y financiera y los datos del balance son la clave de la integración de los datos del sector no financiero con los datos de otros sectores.

0.29. En el capítulo VIII se cubre la medición del stock de capital fijo y el consumo de capital fijo en el SCN. La estimación del consumo de capital fijo es importante para calcular el excedente neto de explotación y el ahorro neto según conceptos del SCN. El stock de activos fijos es importante para el análisis de la actividad industrial, en especial del sector de sociedades no financieras. Hay muchos ejemplos numéricos para explicar claramente las suposiciones básicas del método del inventario permanente (MIP). Los capítulos VIII y IX se aplican no sólo al sector de sociedades no financieras sino también a otros sectores.

0.30. El capítulo IX, que analiza la valoración del balance de los activos intangibles producidos y los activos no producidos, refleja el método neerlandés. Se presentan varios métodos simples que son de fácil aplicación para hacer estimaciones en cualquier país. Los autores aplicaron alguno de los tres métodos siguientes, dependiendo del tipo de activo: *a)* El MIP por medio de la acumulación de gastos en un tipo determinado de activo, que a la vez se reduce por amortización durante la vida supuesta de los activos: este método se aplica a la exploración mineral, a derechos patentados y a los programas de informática elaborados para uso interno; *b)* el valor neto actualizado de los ingresos provenientes de un activo durante su vida supuesta: este método se aplica a los originales para esparci-

miento, literarios o artísticos, al petróleo y gas natural, a las reservas no metálicas y a los recursos biológicos no cultivados, como las plantas, los animales y los peces, y *c*) precios corrientes de mercado: este método se aplica a las tierras y terrenos y a los edificios. Los autores general-

mente usaron supuestos que produjeron un valor inferior dentro de los valores posibles. Este manual no propicia ningún método ni supuesto ya que elegir los apropiados para cada país es responsabilidad de los especialistas en cuentas nacionales.

I. COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS NACIONALES A PARTIR DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS: SOCIEDADES NO FINANCIERAS

Vu Quang Viet

División de Estadística de las Naciones Unidas

A. ASPECTOS GENERALES

1.1. En este capítulo se intenta explicar la forma en que pueden emplearse las cuentas preparadas por los contadores de las empresas en la elaboración de la secuencia completa de las cuentas del sector no financiero del Sistema de Cuentas Nacionales 1993, que incluye la cuenta de producción, la cuenta de generación del ingreso, la cuenta de asignación del ingreso primario, la cuenta de distribución secundaria del ingreso, la cuenta de utilización del ingreso disponible, la cuenta de capital, la cuenta financiera y el balance. Como hay tantas diferencias entre las cuentas de las empresas y las cuentas nacionales, hay que realizar varios ajustes para vincularlas: algunos pueden hacerse con información proveniente de las cuentas de las empresas únicamente, pero otros sólo pueden realizarse si se toma en cuenta toda la economía. Éste es el caso de la estimación del cargo por los servicios de intermediación financiera (SIFMI), el cargo por los seguros y la participación neta de los hogares en los seguros y en los fondos de pensión. Para vincular los dos tipos de cuentas, es necesario comprender las de las empresas con claridad, algo que suele suponer dificultad para los especialistas en cuentas nacionales, cuya formación es principalmente en economía y no en contabilidad empresarial. Por esta razón, en este capítulo se intenta aclarar en todo lo posible, los conceptos y las prácticas en que se basan las cuentas de las empresas. Sin embargo, el capítulo se ha redactado suponiendo que el lector tiene una mínima capacitación en contabilidad nacional. Se han cubierto todos los detalles que necesitan aclaración, pero no se muestran todos los detalles de las cuentas del SCN o de las empresas, para facilitar la presentación. Los conceptos y las estructuras de la contabilidad empresarial se examinan detenidamente, aunque no hay duda de que la exposición resultará insuficiente en muchos aspectos, como por ejemplo en el tratamiento de las existencias y de la valoración de los bonos y los métodos de la depreciación y el agotamiento. Para más

información, se recomienda que el lector consulte libros de texto sobre contabilidad empresarial. No se repetirá aquí la información suministrada en la Introducción, como la relativa a las diferencias internacionales en contabilidad empresarial, ni el resumen de las experiencias de uso de estas cuentas.

1.2. En este capítulo, se prestará especial atención a la elaboración de todas las conversiones más importantes que vinculan las cuentas de las empresas con las nacionales sobre la base del SCN 1993. Pero, siguiendo el modelo francés, primero se establecen las cuentas intermedias que concuerdan con los conceptos y marco general del SCN y utilizan la información de las cuentas de las empresas, y luego se las ajusta para que se conformen con precisión a los conceptos del SCN. Estas cuentas pueden resultar útiles para las autoridades encargadas de formular políticas y para los analistas de las empresas, ya que proporcionan muchos coeficientes financieros calculados sobre una actividad económica determinada, como el comercio, el transporte, la producción electrónica, etc. También brindan información sobre los recursos efectivos de los fondos de inversión, por ejemplo, que incluyen la depreciación, las utilidades retenidas, el aumento en la participación neta de capital, los préstamos, etc.

1.3. Según nuestra investigación, es evidente que se puede compilar el sector institucional no financiero de las cuentas nacionales a partir de las cuentas de las empresas. Pero esto exigiría información muy detallada sobre las cuentas de las empresas, que no siempre está disponible al público, sobre todo la información necesaria para la compilación del balance del SCN, para el que se deben revalorar todos los activos financieros y no financieros a largo plazo de las sociedades. Es necesaria la total cooperación de las empresas y de sus contadores para realizar esta revaloración, a no ser que se pueda diseñar un método alternativo para reemplazar la valoración misma. Los economistas y los especialistas en cuentas nacionales ya han

usado bastante un método de este tipo: el del inventario permanente, elaborado para estimar los stocks de capital y el consumo de capital fijo. No parece haber un método más sencillo para revalorar los bonos y stocks de las sociedades. Por ello, para compilar los balances requeridos por el SCN sin información completa, es necesario idear métodos abreviados de revaloración de los activos y pasivos financieros a largo plazo. La compilación de otras cuentas del SCN, desde la cuenta de producción hasta la cuenta financiera, presenta menos problemas. Aun si se omiten algunos ajustes, las cuentas finales no se verían afectadas significativamente. Por ejemplo, algunas transferencias, como las contribuciones filantrópicas, quizás no aparezcan en la cuenta de una empresa, pero pueden ser de poco valor y, de cualquier manera, pueden ajustarse más tarde, una vez que se compilan las cuentas intermedias, si es que se tiene conocimiento de las contribuciones filantrópicas de todas las empresas a partir de las cuentas de esas organizaciones. Asimismo, tal vez sea imposible diferenciar las fuentes de los ingresos de intereses por cobrar de las sociedades, ya sea de intermediarios financieros o de sociedades no financieras (en el caso de los bonos). La información de los intermediarios financieros sobre el interés permitiría realizar esta separación cuando se haya avanzado en el proceso de conciliación del sistema completo de cuentas nacionales.

1.4. Las cuentas de las empresas, habitualmente denominadas estados financieros, constan de tres cuentas principales que son necesarias para la preparación de las cuentas integradas del SCN:

- a) El estado de ingresos y gastos, a veces denominado estado de ingresos o estado de pérdidas y ganancias;
- b) El estado de cambios en la situación financiera; y
- c) Los balances (normalmente por lo menos dos balances consecutivos).

Para que sean perfectamente compatibles con los conceptos de las cuentas nacionales, estos estados financieros deberían provenir de la unidad jurídica más pequeña de la empresa, ya que los estados financieros consolidados anulan las transacciones y los pasivos interempresariales dentro de un conglomerado, datos que el SCN trata de captar. Preferentemente, se deberían usar cuentas analíticas en lugar de las cuentas preparadas con fines tributarios.

1.5. Se examinan a continuación el estado de ingresos, el estado de los cambios en la situación financiera y el balance, sus vínculos con las cuentas nacionales y los

ajustes que se deben hacer en la información de las empresas para llegar a las estimaciones definitivas del SCN. Los ajustes menores que deben realizarse para que las cuentas de las empresas se conformen a las estimaciones del SCN se tratan cuando se describen las cuentas de las empresas. Los ajustes más importantes se consideran por separado después de describir las cuentas de las empresas. Al parecer hay muchas diferencias de concepto entre las cuentas de las empresas y el SCN pero, afortunadamente, muchas de ellas se refieren a transacciones de poco valor, de modo que aunque no sea posible ajustarlas, no producirán ninguna diferencia importante entre los dos tipos de cuenta. En este capítulo se dan muchos ejemplos para facilitar las explicaciones y la comprensión. Casi todos los numéricos simulan provenir de la misma sociedad. Hay dos criterios para registrar las transacciones económicas en las cuentas de las empresas: el criterio funcional o de finalidad y el criterio de “la índole de los objetos intercambiados” (materia prima, trabajo, capital financiero, etc.). Si se sigue el primer criterio, las cuentas de las empresas se clasifican normalmente en categorías amplias como producción o manufacturas (ventas, costo de los bienes vendidos), distribución o comercialización, y costo de administración, otros ingresos y otros gastos (mayormente relacionados con las funciones financieras), etc. El segundo criterio clasificaría los ingresos y gastos en términos de las ventas de los bienes vendidos, los costos de los materiales, los servicios, el trabajo, la depreciación, los costos financieros, etc. Evidentemente, una cuenta de una empresa puede combinar los dos criterios. Pero normalmente, la clasificación funcional revelaría menos información sobre los ingresos y gastos por índole, que son necesarios para la compilación de las cuentas nacionales. En las cuentas de las empresas que están a disposición del público en los países anglo-americanos, se prefiere la clasificación funcional.

B. ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS

1. Descripción del estado de ingresos y gastos

1.6. Un estado de ingresos y gastos de una sociedad o, para abreviar, un estado de ingresos es un resumen de los ingresos y de los gastos del ingreso¹, las ganancias y pérdidas de capital hasta el ingreso neto y las utilidades no distribuidas en el curso de un período dado. El cuadro 1.1 muestra una fórmula tradicional, de múltiples pasos, donde el costo de los bienes vendidos, que refleja el costo de

¹ En las empresas, un gasto del ingreso se refiere a un cargo inmediato como un gasto contra el ingreso. El gasto de capital es el que se hace por la compra o ampliación de los activos de la empresa y se registra en la cuenta de activos.

los productos manufacturados y/o comprados para la venta, está separado del costo de venta y de la administración general.

CUADRO 1.1
Estado de ingresos en múltiples pasos

	Ventas o ingresos
Menos	Costo de los bienes vendidos
Igual	Ganancia bruta
Menos	Gastos de explotación
Más	Otros ingresos
Menos	Otros gastos
Igual	Ingreso neto antes de los impuestos sobre los ingresos
Menos	Impuestos sobre los ingresos
Igual	Ingreso neto
Menos	Dividendos por pagar
Igual	Adición a las utilidades no distribuidas

1.7. Las sociedades también usan una fórmula de un solo paso donde las ventas o los ingresos se suman y, después, todos los gastos de explotación y otros gastos se restan de ese total. Se prefiere la fórmula de múltiples pasos, porque produce de inmediato cifras que permiten realizar el análisis financiero de todas las compañías. Pero la fórmula de un solo paso puede transformarse fácilmente en la de múltiples pasos agregando algunos detalles. El cuadro 1.2 muestra la fórmula de un solo paso.

1.8. El estado de ingresos contiene casi toda la información necesaria para la compilación de las cuentas de producción, la cuenta de generación del ingreso, la cuenta de asignación del ingreso primario, la cuenta de distribu-

CUADRO 1.2
Estado de ingresos de un solo paso

	Ventas o ingresos
	Ventas o ingresos
	Otros ingresos
Menos	Costo y gastos
	Costo de los bienes vendidos
	Gastos de explotación
	Otros gastos
Igual	Ingreso neto antes de los impuestos sobre los ingresos
Menos	Impuestos sobre los ingresos
Igual	Ingreso neto
Menos	Dividendos por pagar
Igual	Adición a las utilidades no distribuidas

ción secundaria del ingreso y la cuenta de utilización del ingreso de las sociedades no financieras del SCN. A continuación, se presenta el estado de ingresos en su formato general y luego más detallado, para vincularlo con las cuentas del SCN.

1.9. El cuadro 1.3 muestra un estado de ingresos en un formato que se usa con frecuencia para información pública. El estado también contiene categorías más detalladas que se identifican entre paréntesis con letras, porque posteriormente se las examinará más detenidamente. Se presenta con un ejemplo numérico que se usará en todo el capítulo. Refleja las prácticas corrientes tanto en Estados Unidos como en los Estados miembros de la Unión Europea.

CUADRO 1.3
Estado de ingresos

COMPAÑÍA X	
Estado de ingresos del año que finalizó el 31 de diciembre de 19xx	
	850
(a) Ventas, menos descuentos, devoluciones, IVA e impuestos sobre las ventas	850
– (b) Costo de los bienes vendidos	–586
= (c) Ganancia bruta	264
– (d) Gastos de explotación	–222
	115
	107
= (e) Ingreso de explotación	42
+ (f) Otros ingresos	9
– (g) Otros gastos	–15
= (i) Ingreso de las operaciones continuas	36
– (k) Impuestos sobre los ingresos	–12
= (l) Ingreso neto de las operaciones continuas	24
+/- (m) Operaciones discontinuadas de un segmento	0
	0
	0
+/- (n) Ganancias o pérdidas extraordinarias, menos impuestos	0
+/- (o) Efecto acumulativo del cambio del principio contable	0
(p) Ingreso neto	24
– (q) Contribuciones filantrópicas	–2
– (r) Dividendos por pagar	–12
= (s) Utilidades no distribuidas	10

NOTA: Los títulos (a) a (o) que siguen se refieren al cuadro 1.3.

1.10. A continuación se analiza el significado de cada categoría del estado de ingresos del cuadro 1.3. Es importante notar que cada país, y cada compañía dentro de cada país, puede tratar de manera algo diferente a cada categoría. Por lo tanto, es necesario leer con cuidado lo que incluye cada cuenta específica. Las diferencias entre las cuentas de las empresas y el SCN se consideran en las notas al pie si son menos importantes, o como notas sobre los ajustes si su importancia es mayor. Mientras lee la descripción de las cuentas de las empresas, el lector puede consultar el cuadro 1.7, que muestra estas cuentas en detalle con la clasificación de las partidas empresariales según las partidas del SCN. Por supuesto, el cuadro 1.7 se examinará después del análisis del estado de ingresos.

(a) *Ventas netas*

1.11. Las ventas que aquí se incluyen son las de los productos principales y las de la prestación de servicios dentro de las actividades habituales de la compañía, después de deducir:

- Las devoluciones o rebajas en los precios de venta por productos defectuosos;
- Los descuentos por pagos adelantados en las ventas a crédito;
- El impuesto al valor agregado y/o otro tipo de impuestos directamente relacionados con las ventas.

Habitualmente, sólo se incluyen aquí los productos principales; los ingresos provenientes de actividades secundarias, como los ingresos de los alquileres de los edificios y depósitos de la compañía, cuentan como otros ingresos. La mayoría de los países de la OCDE aceptan la definición de ventas netas que se presentó antes, con excepción del Japón. En este país, la ley requiere que las rebajas se incluyan en las ventas y después se traten como gastos de ventas².

1.12. Se consideran ventas las de productos vendidos con pago inmediato o a crédito. Estas últimas también se consideran como efectos de comercio por cobrar en el balance. Los pagos pueden diferirse con pagarés que los vendedores emiten para los compradores. Los pagarés tienen interés, pero no se cuentan como parte de las ventas.

1.13. La construcción y las mejoras por cuenta propia capitalizadas (las reparaciones más importantes y la valorización) no se incluyen en ventas ni en otros ingre-

sos. Estos costos son gastos de capital y por lo tanto solamente se incluyen en el estado de cambios en la situación financiera y en los balances.

(b) *Costo de los bienes vendidos*

1.14. Muestra el costo de los bienes vendidos al efectuar las ventas. Se define de distinta forma según se trate de una compañía mercantil o de manufacturas.

Compañías mercantiles

1.15. Para las compañías que meramente compran bienes para revenderlos, y sólo preparan un embalaje especial para los productos, los exhiben y comercializan, sin modificarlos, los costos de los bienes vendidos son los valores de los productos comprados para la reventa al precio de compra más el costo del flete. Los costos de los bienes vendidos se definen como sigue:

CUADRO 1.4

Costo de los bienes vendidos de las sociedades mercantiles

	Existencias de bienes para la reventa al comienzo del período	20
Más	Costo neto de las compras para la reventa	110
	Compras menos descuentos, devoluciones y rebajas	100
	Costo del flete	10
Menos	Existencias de bienes para la reventa al final del período	-30
Igual	Costo de los bienes vendidos (o costo de los bienes comprados para la reventa)	100

1.16. La diferencia del tratamiento del costo de los bienes vendidos en las cuentas de las empresas y el SCN respectivamente es de poca importancia. Las cuentas de las empresas siempre incluyen en el costo de los bienes vendidos el costo del flete, es decir, el costo de transportar los bienes desde los proveedores hasta los vendedores. El SCN no incluye este costo si los proveedores, o cualquier otro servicio de transporte, facturan por separado (SCN, párrafo 6.112 c)). Las sociedades normalmente mantienen cuentas separadas para el costo del flete, a fin de que los administradores puedan supervisarlos. Según el SCN, el costo de flete es un costo intermedio de los comerciantes.

² OCDE, *Accounting Practices in OCDE Member Countries* (París, 1980).

Sociedades de manufacturas

1.17. Para las sociedades de manufacturas, el costo de los bienes vendidos se define en términos del costo directo de manufacturar los bienes vendidos (véase el ejemplo en el cuadro 1.5), incluidos los gastos generales que se relacionan con la producción, pero que no pueden atribuirse a ningún producto final y que, por lo tanto, necesitan ser asignados recurriendo a algún método. Es importante notar que el costo de los bienes manufacturados sólo cubre una parte del costo de producción del SCN, porque no incluye los gastos de explotación, entre ellos, los gastos generales y de venta, como la administración general.

CUADRO 1.5
Costo de los bienes vendidos por las sociedades de manufacturas

	Existencias de bienes terminados al comienzo del período	70
Más	Costo de los bienes manufacturados	492
	Materia prima utilizada en las manufacturas	153
Más	Trabajo directo en las manufacturas	260
Más	Costos generales de las manufacturas (materiales, servicios, depreciación y mano de obra)	81
Más	Bienes en proceso al comienzo	21
Menos	Bienes en proceso al final	-23
Menos	Existencias de bienes terminados al final del período	-76
Igual	Costo de los bienes vendidos	486

(c) Ganancia bruta

1.18. La ganancia bruta es la diferencia entre las ventas netas y el costo de los bienes vendidos. Para las sociedades mercantiles, la ganancia bruta es casi la misma que el concepto del SCN de márgenes de comercio, excepto por la diferencia en el costo del flete tratada antes.

(d) Gastos de explotación

1.19. Los gastos de explotación incluyen dos categorías: los gastos de ventas y los gastos generales, que se identifican necesariamente con el proceso de producción.

1.20. Los gastos de ventas son todos los gastos incurridos al generar las ventas de los productos de la compañía, como los gastos en depósitos (alquileres, seguros), la preparación de los bienes para la venta, la exhibición, la

publicidad, la venta, la comisión para los vendedores, la depreciación del equipo para las ventas y el costo de entrega pagado por el vendedor.

1.21. Los gastos generales son los gastos relacionados con la administración general de la compañía, como la contabilidad, el procesamiento de datos, el crédito y las cobranzas, los suministros de oficina, la depreciación del equipo de oficina y otros gastos generales.

1.22. Los gastos de explotación también incluyen los pagos al estado del impuesto sobre la propiedad, la licencia comercial, los impuestos de timbre, los gravámenes sobre el uso de vehículos, barcos, aviones, equipo, los impuestos por contaminación, etc. Es necesario identificar estas partidas por separado, ya que el SCN las trata como otros impuestos sobre la producción.

(e) Ingreso de explotación

1.23. El ingreso de explotación es la diferencia entre la ganancia bruta y los gastos de explotación. Es útil para realizar el análisis financiero de la compañía, ya que representa el ingreso que percibe regularmente por medio de sus actividades principales.

(f) Otros ingresos

1.24. Éstos no se relacionan con el proceso de explotación e incluyen normalmente:

- El alquiler de los depósitos, edificios, equipo (para el arrendamiento de explotación), etc.;
- El ingreso de intereses, incluido el interés ganado por pagarés extendidos a clientes y por bonos extendidos por otros, y el interés ganado de los intermediarios financieros³;
- El interés sobre los arrendamientos de capital⁴;

³ La distinción es importante en el SCN. El ingreso de intereses por cobrar de un intermediario financiero, o los gastos de intereses por pagar a un intermediario financiero, como un banco, generan la producción de los intermediarios financieros, pero el interés sobre los pagarés o bonos son rentas de la propiedad, y no producen nada.

⁴ Según la norma contable de los Estados Unidos de América y del Canadá —no así en muchos otros países, como en los miembros de la Unión Europea, el Japón y Australia (véase George Foster, *Financial Statement Analysis*, segunda edición, Prentice-Hall, EE.UU., 1986, pág. 146), un arrendamiento de capital (denominado un arrendamiento financiero en el SCN, es de largo plazo e incancelable, aunque no requiere el pago en efectivo inmediato) debe capitalizarse, es decir, el bien se trata como un activo fijo comprado por la sociedad con un préstamo imputado de la compañía de arrendamiento. El pago de alquileres normal debe separarse en dos: el pago del interés se registra junto con otros gastos de intereses; la otra parte se registra como un pago para reducir los préstamos pendientes de reembolso.

- Los dividendos y acciones de las adiciones a las utilidades no distribuidas de las subsidiarias no consolidadas y sus asociadas⁵;
- Las ganancias menos las pérdidas debidas a las ventas de activos financieros y fijos.

(g) *Otros gastos*

1.25. Esta categoría es similar a la de otros ingresos. Incluye:

- Los gastos de intereses, incluido el interés por pagar a los bancos, el interés sobre los pagarés por pagar y sobre los bonos emitidos por la sociedad;
- Otros gastos relacionados con otros ingresos;
- La amortización parcial de las existencias⁶;
- Reservas para deudas incobrables⁷.

(i) *Ingreso proveniente de operaciones continuas*

1.26. Es diferente del ingreso de explotación en el sentido de que este último muestra el ingreso derivado de las actividades principales de una sociedad, mientras que el primero incluye ingresos incidentales adicionales que se derivan principalmente de las actividades financieras y no relacionadas con la producción. La categoría también incluye determinados ingresos relacionados con la pro-

⁵ Estas acciones de las adiciones a las ganancias no distribuidas de las subsidiarias de la compañía y de sus asociadas también se registran en las cuentas de la compañía matriz. En el SCN, cuando la subsidiaria o la asociada es no residente, este dividendo se llama ganancias reinvertidas. El registro de las acciones de las adiciones a las ganancias no distribuidas está regulado por las autoridades fiscales sobre la base de la participación mayoritaria en la sociedad matriz, que varía según el país.

⁶ En la mayoría de los países, las existencias se valoran a un costo menor o a valores de mercado, entonces, cuando los valores de mercado de las existencias caen por debajo del costo, los valores de las existencias deben rebajarse en libros. La reducción que es pérdida de capital debe registrarse aquí. Si no se trata de una rebaja de hecho, sino que es sólo un descuento de la rebaja de las existencias, la partida no es pérdida de capital y, por lo tanto, debe ignorarse en el SCN.

⁷ Las reservas para deudas incobrables son una estimación de la sociedad sobre la base de su registro histórico o la mejor aproximación de las ventas a crédito incobrables. Se tratan como un gasto en el período contable en que se realizan las ventas o como una reducción del valor nominal de las cuentas por cobrar en el balance. Las reservas para deudas incobrables hechas para cumplir requisitos legales no se reconocen como un flujo que haya que explicar en el SCN y, por lo tanto, no deben tomarse en cuenta. Sin embargo, como no se tratan como un gasto en el SCN, las cuentas por cobrar que se registran en las cuentas de las empresas deberían aumentarse en un monto equivalente al de las reservas para deudas incobrables a fin de obtener las cuentas por cobrar del SCN. Si se rebaja en libros una deuda incobrable cuando es evidente que no será pagada, por ejemplo, cuando el deudor es declarado en bancarota por un tribunal, la amortización parcial sólo afectará al balance como parte de otras variaciones del volumen. Las cuentas por cobrar y las reservas para deudas incobrables se reducen en el mismo monto de amortización parcial y el valor neto de las cuentas por cobrar no varía. Por ejemplo, si el monto de dicha amortización es 1.000, entonces:

ducción, como los alquileres o las regalías de los derechos de autor, que son productos para los cuales los costos de los insumos no pueden identificarse fácilmente porque están integrados con los costos de los insumos de las actividades principales.

(k) *Impuestos sobre los ingresos*

1.27. Los impuestos sobre los ingresos son los que se aplican a los provenientes de operaciones continuas que solamente reflejan el ingreso neto declarado. Hay otros impuestos, como los que se han de pagar sobre el ingreso de las operaciones discontinuadas de un segmento, los impuestos sobre las ganancias extraordinarias o la reducción de impuestos por pérdidas extraordinarias, que se tratarán más adelante. Esos impuestos no se muestran por lo general en el estado de ingresos, sino en notas separadas. Por lo tanto, los impuestos sobre los ingresos no incluyen todos los impuestos por pagar de la sociedad.

1.28. Además, los impuestos sobre los ingresos reflejan tanto los impuestos sobre los ingresos corrientes como:

- Las deducciones de impuestos por pérdidas de capital de años anteriores (es decir, pérdidas de impuestos imputadas al ejercicio siguiente)⁸; las deducciones de impuestos debidas al aumento del empleo (es decir, los créditos tributarios por empleo); en el SCN, esta deducción se trata como otras subvenciones a la producción;
- Las deducciones de impuestos debidas a las contribuciones filantrópicas;
- Las subvenciones a la producción;
- Los impuestos irregulares sobre la riqueza o activos deberían tratarse en el SCN como transferencias de capital.

	<i>Antes de la cancelación</i>	<i>Después de la cancelación</i>
Cuentas por cobrar	40 000	39 000
Menos reservas para deudas incobrables	4 000	3 000
Cuentas por cobrar netas	36 000	36 000

Cuando se recupera una deuda incobrable que había sido rebajada en libros, el pago se registra en el balance como recibos en efectivo.

⁸ Según el SCN, las deducciones sobre las pérdidas de capital de ejercicios anteriores deben tratarse como parte de las cuentas por pagar por el estado y las deducciones de impuestos por estas pérdidas durante el período corriente es el pago por el Estado para reducir sus cuentas por pagar. Conformarse a la lógica del SCN en este aspecto es demasiado engoroso, por lo que se recomienda que los impuestos por pagar representen sólo el impuesto por pagar excluidas las deducciones.

(m) *Operaciones discontinuadas de un segmento*

1.29. Como las cuentas de las empresas quieren mostrar las actividades regulares de una empresa, cuando un segmento (es decir, algunas de las actividades) de una sociedad deja de operar durante el período contable, la mayoría de los países requeriría, para fines analíticos, que los ingresos netos (definidos como en el cuadro 1.1) recibidos de ese segmento se separen de los ingresos continuos. Conforme a la práctica habitual, sólo se registran en el estado de ingresos los ingresos netos después de pagados los impuestos correspondientes a las operaciones discontinuadas. Pero se muestran los detalles en notas separadas. En lugar de sólo el monto neto, en las cuentas del SCN se necesita información completa sobre los gastos y los impuestos para generar el ingreso neto.

(n) *Ganancias y pérdidas extraordinarias*

1.30. Las autoridades jurídicas normalmente exigen que las ganancias y las pérdidas no aseguradas extraordinarias se presenten por separado. Esta categoría incluye las ganancias o pérdidas de capital relacionadas con acontecimientos de carácter inusitado e infrecuentes como:

- Desastres naturales, como incendios, terremotos;
- Expropiación;
- Prohibición en virtud de una nueva ley;
- Ganancias y pérdidas provenientes de la liquidación de una deuda;
- Reintegros de productos defectuosos;
- Premios o pagos de indemnización debidos a un fallo favorable o a un acuerdo extrajudicial.

(o) *El efecto acumulado del cambio en el principio contable*

1.31. Una tercera categoría que suele mostrarse por separado es el efecto acumulado del cambio en el principio contable. La consistencia es el principio básico de la contabilidad para mantener el mismo principio contable ejercicio tras ejercicio. Las compañías también pueden cambiar si los procedimientos que usan no reflejan apropiadamente su estado financiero. La mera reducción de impuestos no es justificación jurídica suficiente para que se realice el cambio. Por ejemplo, habrá que justificar si se deja de usar el método de depreciación lineal para recurrir a algún otro. Debe mostrarse aquí la diferencia en el valor acumulado de la depreciación que afecta al ingreso. Con respecto al SCN, el efecto acumulado puede no tenerse en

cuenta ya que se refiere a actividades pasadas. La razón por la que las empresas incluyen esta partida es que deben mostrar todas sus fuentes de ingreso y pagar impuestos sobre ellas. Los cambios en los métodos contables crean menos o más ingresos en los años anteriores. Para que haya correspondencia con el SCN, estos ajustes del ingreso deben deducirse o sumarse al ingreso neto según sea el efecto positivo o negativo.

Nota sobre el ingreso contable y el ingreso imponible

1.32. El ingreso neto declarado en las cuentas de las empresas no es el mismo que el ingreso imponible que se notifica al Estado. Son diferentes porque el ingreso contable se usa para analizar la empresa y debe cumplir con las normas de contabilidad que establecen las asociaciones de contadores o los organismos públicos, mientras que el ingreso imponible se calcula para mostrar el ingreso neto sobre el que se estima el impuesto. A continuación, algunos ejemplos:

a) Las normas de las empresas requieren que el pago de los arrendamientos de capital se desglosen en pagos de intereses y pagos del principal, de modo que sólo los pagos de intereses formen parte de los gastos de las empresas. Pero las leyes impositivas pueden permitir que las empresas deduzcan la totalidad del pago como un gasto. Así pues, el ingreso imponible en este caso es menor que el ingreso contable. El SCN adopta la misma norma contable para los arrendamientos de capital (denominados arrendamientos financieros). Sin embargo, las normas contables de muchos países no exigen que se capitalice este arrendamiento y, en consecuencia, es casi imposible que los especialistas en cuentas nacionales intenten capitalizarlo porque necesitan una información que no pueden obtener. En este caso, por razones prácticas, los arrendamientos de capital se tratan como arrendamientos operativos en el SCN, es decir que los pagos se tratan como un costo de servicios.

b) Las leyes impositivas permiten usar diferentes métodos para la depreciación, incluida la depreciación acelerada. Para reducir el impuesto por pagar sobre los ingresos en los períodos corrientes, las compañías pueden elegir los métodos que permiten reducir más impuestos. Pueden utilizar otros métodos que son más apropiados para el análisis y la publicación, y en consecuencia el ingreso contable es distinto del ingreso imponible.

c) De manera similar, las normas contables que se aplican a la valoración de las existencias también pue-

den diferir de las que se usan con fines impositivos, con lo que no sólo el ingreso neto será diferente sino también el costo de los bienes vendidos y los gastos de explotación.

1.33. Como el impuesto sobre los ingresos contables es diferente del impuesto por pagar (efectivo) sobre los ingresos, y en el caso de que la sociedad quiera mostrar en las cuentas todas las transacciones según las normas contables, incluidos los impuestos sobre los ingresos contables evaluados sobre el ingreso contable neto, entonces la diferencia entre el impuesto sobre los ingresos contables y el impuesto (efectivo) sobre los ingresos se registra como impuestos diferidos sobre los ingresos en el balance y en el estado de cambios en la situación financiera. Vale la pena mencionar que en la vida de un activo, la suma de la corriente de ingresos netos contables generados es igual a la suma de los ingresos netos imponibles. De manera similar, el total de los impuestos sobre los ingresos contables es igual al de impuestos sobre los ingresos por pagar. Por esa razón aparecen para cada período contable impuestos diferidos sobre los ingresos, que pueden ser positivos o negativos. En la contabilidad de las empresas, los impuestos diferidos sobre los ingresos, en el caso de las existencias, se clasifican como pasivos corrientes y, en el caso de la depreciación, como pasivos a largo plazo. En los Estados Unidos, el 90% de las compañías encuestadas tenía algún tipo de impuestos diferidos⁹. El SCN es bastante flexible en cuanto al registro de impuestos: “Los impuestos sobre el ingreso deducidos en la fuente, como los impuestos pagados por el método de retención en la fuente, y los pagos anticipados regulares de impuestos sobre el ingreso se pueden registrar en los períodos en que se pagan y cualquier deuda tributaria final sobre el ingreso puede contabilizarse en el período en que la obligación se determina” (que es posterior al período en que el ingreso se acumula)¹⁰. A los fines del SCN, se utilizarán impuestos sobre los ingresos por pagar. Son lo mismo que los impuestos sobre los ingresos contables menos los impuestos diferidos sobre los ingresos. También se debe ajustar correspondientemente el ingreso neto que se usa a los fines del SCN.

Nota sobre la depreciación y el agotamiento

1.34. La depreciación en las cuentas de las empresas y en las nacionales se aplica únicamente a los activos fijos pro-

ducidos, ya sean tangibles, como los edificios, las plantas o el equipo, o intangibles, como la exploración de petróleo, el desarrollo de programas de informática y los originales literarios, artísticos o para esparcimiento. En las cuentas de las empresas, la depreciación se incluye por separado, como parte de los gastos, bajo tres categorías diferentes: costo de los bienes manufacturados, gastos de explotación y, si existen, operaciones discontinuadas de un segmento.

1.35. Las cuentas de las empresas consideran al agotamiento de los recursos naturales de la misma forma que a la depreciación, es decir, como parte del costo de los bienes y servicios, pero el SCN lo incluye en los balances como parte de otras variaciones del volumen.

Nota sobre la valoración de las existencias en el cálculo de la producción

1.36. La contabilidad de las empresas no se interesa por el concepto de producción. Se centra más bien en las ventas y el costo de los bienes vendidos para medir el ingreso neto. Los especialistas en cuentas nacionales necesitan utilizar las cuentas de las empresas para derivar el concepto de producción del SCN. La producción de las actividades no financieras se mide como ventas menos descuentos, devoluciones, IVA e impuestos sobre las ventas más cambios en las existencias. Así pues, la valoración de las existencias es bastante importante para medir la producción, el consumo intermedio, la formación bruta de capital y, por último, el PIB en el SCN. Los distintos valores de las existencias producirán valores distintos de producción. Por esta razón, en esta nota se explicará en detalle por qué las existencias de las empresas deben valorarse nuevamente según el concepto del SCN.

1.37. La contabilidad empresarial utiliza varios métodos para valorar las existencias al costo. Los más frecuentes son: FIFO (primero en entrar, primero en salir), LIFO (último en entrar, primero en salir), y el método del costo medio. El método LIFO se ajusta mejor a los ingresos y al costo de los bienes vendidos especialmente cuando ha habido un período prolongado de inflación o deflación, pero no es el mejor modo de medir el balance corriente. El método LIFO es mejor para el balance, ya que el valor de las existencias finales se aproxima más a los valores corrientes de mercado. El cuadro 1.6 muestra los métodos de valoración del SCN, LIFO y FIFO utilizando el método de registro del inventario permanente (MIP) en lugar del método periódico. El MIP es similar al método recomendado en el SCN y varias empresas lo han adoptado. Cuando se utiliza este método, las compras y las ventas de cada elemento se registran continuamente.

⁹ *Principles of Accounting*, de B. E. Needles, H. R. Anderson y J. C. Caldwell, cuarta edición, pág. 1004 (Houghton Mifflin Company, 1981).

¹⁰ SCN, párrafo 8.52.

Las empresas han comenzado a adoptar este método cada vez más como sustituto del método de registro periódico, gracias a la ayuda que brindan las microcomputadoras. A partir del ejemplo del cuadro 1.6, es posible derivar algunas formas básicas para aproximarse al método del SCN al medir la producción no financiera. En el cuadro, se divide el período contable anual en subperíodos, a fin de observar la precisión de los métodos que se usan para medir la producción. Los productos resultantes se registran inmediatamente como parte de las existencias y permanecen allí hasta que se retiran para la venta. Las diferencias en los métodos de valoración deben buscarse en la valoración de las existencias retiradas.

1.38. El método del SCN valora las adiciones a las existencias de los bienes comprados a precios de comprador y del trabajo en curso y de los productos terminados que ingresan en las existencias a los precios básicos que prevalecen en el momento de registro, mientras que los retiros se valoran a los precios a los que luego se venderán los productos. Pero el método del SCN valora las existencias finales (los activos) a precios de mercado (que son básicos) en el momento de la valoración. Esta nueva valoración no se introdujo en el cuadro 1.6.

1.39. Según el método LIFO, las existencias entrantes se valoran como lo hace el método del SCN, pero los retiros se valoran al costo de los elementos que entraron últimos.

1.40. Según el método FIFO, las existencias entrantes se valoran de la misma forma que si se aplicaran los otros métodos, pero los retiros se valoran al costo de los elementos que se adquirieron primero.

1.41. La producción calculada por el método del SCN es de 335, que concuerda con la producción efectiva supuesta en el cuadro. La producción calculada con LIFO es 345, superior a la producción efectiva. La producción calculada con FIFO es 355, aún mayor que el resultado dado por LIFO. La diferencia, o el error, es la ganancia de capital debida a la inflación. Cuando los precios bajan, el método FIFO da como resultado un valor más cercano al efectivo que el LIFO. Las variaciones de existencias calculadas según el SCN son todas las ganancias (o pérdidas) de capital sobre las existencias vendidas, y por eso la producción calculada con el método del SCN elimina todas las ganancias de capital provenientes de las ventas.

1.42. Con respecto a la valoración de las variaciones de las existencias y las existencias finales, que se usan en el balance, el SCN valora todas las existencias a precios corrientes de mercado, con lo que las variaciones de existencias y las existencias finales deben valorarse nueva-

mente al costo de unidad, de 7. Las existencias finales, después de la revaloración son 385 (55×7), 120 más que las existencias finales en el cuadro 1.6. Esta diferencia es la ganancia de capital por los bienes que permanecen en las existencias. Los resultados del cuadro también muestran que, cuando hay inflación, el método FIFO da un valor de las existencias finales cercano a sus precios de mercado, mientras que el valor del LIFO se aleja más.

1.43. No hay una forma fácil y precisa para convertir los valores de los métodos FIFO y LIFO a los valores del SCN si no se posee información detallada, como se muestra en el cuadro 1.6. Los contadores de las empresas pueden hacer la revaloración mejor que los especialistas en cuentas nacionales en la última etapa de reunión de los datos. Sería un cambio positivo para la contabilidad nacional si los contadores de las empresas decidieran valorar las existencias como se recomienda en el SCN, pero es improbable que así sea, porque los bancos y los analistas financieros siempre quieren valorar las existencias de la manera más conservadora posible, es decir, al menor costo o valor de mercado. Hay otra forma de aproximarse a las variaciones de existencias apropiadas para calcular la producción: pedir a las empresas información sobre la adición y los retiros de existencias valoradas a precios de mercado en el momento de la adición o retiro y luego se deben calcular las variaciones como la diferencia entre las adiciones y los retiros, en lugar de calcularlas como la diferencia entre las existencias finales y las existencias iniciales. En tanto los precios no cambien, no importa el método que se use; la producción y las existencias serían las mismas. Habrá errores grandes si los precios suben o bajan rápidamente. En el capítulo III se muestra un método de aproximación, como el que practica Statistics Canada.

2. *Relación entre el estado de ingresos y las cuentas del SCN*

1.44. El estado de ingresos de las empresas es la fuente de información más importante para compilar las cuentas de producción, de distribución primaria y secundaria del ingreso de los sectores institucionales de sociedades no financieras o financieras del SCN. Para poder compilar las cuentas del SCN, se necesita información más detallada de la que normalmente se da a conocer al público general. La elaboración de estos detalles se tratará aquí. Con éstos, los datos provenientes de los estados de ingresos de las empresas se ordenarán primero en cuentas intermedias —el término usado por los estadísticos fran-

CUADRO 1.6

**Cálculo de los resultados de las actividades de producción de bienes,
dados diferentes métodos de valoración de las existencias**

<i>Período</i>	<i>SCN</i>			<i>LIFO</i>			<i>FIFO</i>		
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>Año</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>Año</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>Año</i>
1. Existencias iniciales									
Unidad	0	60	0	0	60	0	0	60	0
Valor	0	300	0	0	300	0	0	300	0
2. Producción									
Unidad	60	5	65	60	5	65	60	5	65
Costo de la unidad	5	7		5	7		5	7	
Valor	300	35	335	300	35	335	300	35	335
3. Adición a las existencias									
Unidad	60	5	65	60	5	65	60	5	65
Costo de la unidad	5	7		5	7		5	7	
Valor	300	35	335	300	35	335	300	35	335
4. Ventas									
Unidad	0	10	10	0	10	10	0	10	10
Costo de la unidad	5	7		5	7		5	7	
Valor	0	70	70	0	70	70	0	70	70
5. Retiros de las existencias									
Unidad	0	-10	-10	0	-10	-10	0	-10	-10
Costo de la unidad	5	7		5	7 y 5 ^a		5 ^b	5 ^c	
Valor	0	-70	-70	0	-60	-60	0	-50	-50
6. Variaciones de las existencias									
Unidad	60	-5	55	60	-5	55	60	-5	55
Valor	300	-35	265	300	-25	275	300	-15	285
7. Existencias finales									
Unidad	60	55	55	60	55	55	60	55	55
Valor	300	265	265	300	275	275	300	285	285
8. Producción calculada como ventas más variaciones de las existencias									
Unidad	60	5	65	60	5	65	60	5	65
Valor	300	35	335	300	45	345	300	55	355

^a Según el método LIFO, se retira la última existencia entrada (5 unidades) primero y por lo tanto se valoran al costo de la unidad de 7 (es decir, último en entrar, primero en salir). Las otras cinco unidades retiradas se valoran al costo de unidad de 5.

^b Según el método FIFO, las 10 unidades retiradas se valoran al costo de la unidad de 5 (es decir, primero en entrar, primero en salir).

^c Véase la nota anterior.

ceses¹¹— y luego éstas se ajustarán para conformarse a los conceptos del SCN, y así obtener las cuentas del SCN definitivas.

¹¹ Véase *Normalisation Comptable Principes et Pratiques*, de Francis Rousse (Ministère de la coopération et du développement, París, 1989).

1.45. El procedimiento que se sigue en este capítulo para compilar las cuentas del SCN a partir de las cuentas de las empresas es el siguiente:

a) Primero, se clasifican las partidas en el estado de ingresos en transacciones del SCN;

b) Segundo, se agrupan las partidas reclasificadas en cuentas intermedias que, conceptualmente, se aproximan bastante al SCN;

c) Tercero, se ajustan las partidas de las cuentas intermedias para hacerlas plenamente compatibles con el SCN. Solamente los especialistas en cuentas nacionales pueden realizar este ajuste, con arreglo a una información que los contadores de las empresas generalmente no poseen.

1.46. Para clasificar las partidas de las cuentas de las empresas en transacciones del SCN, lo más importante es identificar las siguientes categorías del SCN:

a) En algunos países, la producción es un concepto del SCN pero no de la contabilidad de las empresas. Incluye la producción tanto primaria como secundaria. Algunos elementos de la producción secundaria, como los alquileres, se incluyen en la categoría (F) de otros ingresos (véase el cuadro 1.3). Deben agruparse todos los ingresos que puedan considerarse producción según el SCN. Para calcular la producción principal a partir de los estados de ingresos de las empresas, hay que anular el costo de los bienes comprados para la reventa en las ventas netas, algo que siempre se hace en las cuentas de las empresas incluyendo el costo de los bienes comprados para reventa como parte del costo de los bienes vendidos (véase el cuadro 1.7 a)). Por lo tanto, en general no se necesitan las líneas A1 y A2. Pero para clasificar a una empresa en manufacturera, mercantil o dedicada a otros servicios, es necesario distinguir entre diferentes tipos de producción. En el ejemplo del cuadro 1.7, hay que distinguir la producción de manufacturas y los márgenes de comercio (que es la producción que se origina por la reventa de bienes comprados a otras empresas). El valor del margen de comercio se calcula como las ventas netas de bienes comprados para reventa menos el costo de estos bienes¹². La venta neta de los bienes manufacturados después de ajustar según las variaciones de existencias de bienes terminados y semiterminados da como resultado la producción de bienes manufacturados. Si el valor agregado de los márgenes de comercio es mayor que el valor agregado de los bienes manufacturados, la empresa se clasifica como empresa mercantil, y el margen de comercio es la producción principal. Si no, se clasifica como empresa de manufacturas (SCN, párrafo 5.7). Aquí, se intenta simplificar el ejem-

¹² Los márgenes de comercio normalmente incluyen la ganancia y pérdida de stocks por tenencia, que es necesario eliminar para obtener el margen de comercio del SCN. Esto puede hacerse midiendo las existencias correctamente, en este caso, revalorando el costo de los bienes comprados para la reventa a precios corrientes de mercado.

plo, porque una empresa también podría producir algunos servicios para la venta. Para las cuentas de los sectores institucionales, no es importante distinguir diferentes tipos de producción. Las cuentas intermedias de producción compiladas a partir del cuadro 1.7 se muestran en el cuadro 1.9 a). Las transacciones intraempresas de su propio establecimiento no se consideran ingresos de la empresa, pero en el SCN las producciones de los establecimientos deben estimarse y sumarse a la producción de la empresa. Para no aumentar el valor agregado, los mismos productos se tratan como consumo intermedio de la empresa.

b) El consumo intermedio requiere que se identifiquen los costos de los insumos intermedios de los bienes y servicios según el SCN en el costo de los bienes manufacturados, ventas y gastos generales y otros gastos. Básicamente, para identificar estos costos, es necesario deducir de estos gastos los costos del trabajo, la depreciación, otros impuestos sobre la producción, la renta de la propiedad, las transferencias corrientes y las ganancias y pérdidas de capital. En los cuadros 1.9 b) y 1.9 c) se muestra la forma en que se compila el consumo intermedio a partir del cuadro 1.7.

c) La remuneración de los asalariados se compone de los sueldos y salarios, otras remuneraciones relacionadas con el trabajo y algunos pagos que hacen algunas sociedades no relacionados con el trabajo, como los pagos que no impliquen fondos establecidos para necesidades especiales de los asalariados y de las personas a su cargo, asignaciones para educación, salud, prestaciones por accidentes y defunción y las pensiones, etc. Los pagos que no se relacionan con el trabajo se denominan en el SCN (SCN, párrafos 7.45 y 7.46) contribuciones sociales imputadas de los empleadores. La remuneración de los asalariados es parte del valor agregado en el cuadro 1.9 d).

d) La depreciación y el agotamiento deben identificarse, ya que no se tratan como consumo intermedio en el SCN. Estas partidas son parte del valor agregado bruto en el cuadro 1.9 d).

e) Los otros impuestos sobre la producción incluyen las rentas de la propiedad, los cargos sobre el uso de equipo, el pago de licencias comerciales, los impuestos de timbres, los impuestos por contaminación, los impuestos sobre el empleo, etc. Las otras subvenciones a la producción son lo opuesto a estos impuestos. Estas partidas son parte del valor agregado en el cuadro 1.9 d).

f) Las transferencias corrientes son las contribuciones filantrópicas, las primas e indemnizaciones de segu-

CUADRO 1.7 a)

Vinculación del estado de ingresos de las empresas y las cuentas del SCN

<i>Categoría</i>	<i>ESTADO DE INGRESOS DE LAS EMPRESAS</i>	<i>Ejemplo numérico</i>	<i>CUENTAS DEL SCN</i>
(A)	Ventas menos descuentos, devoluciones, IVA e impuestos sobre las ventas	850	La división es necesaria por dos motivos: clasificar a la empresa en empresa como mercantil o manufacturera con dos producciones diferenciadas
A1	Venta de bienes comprados para la reventa	120	
A2	Venta de bienes manufacturados	730	
(B)	Costo de los bienes vendidos	586	El costo de los bienes vendidos se divide en costo de los bienes para la reventa y costo de los bienes manufacturados
B1	Costo de los bienes comprados para la reventa	100	El costo de los bienes para la reventa es necesario para calcular los márgenes de comercio (producción)
B2	Costo de otros bienes vendidos	486	Costo detallado de los bienes manufacturados, que son en parte consumo intermedio y en parte valor agregado
B3	(+) Bienes terminados al comienzo	70	Para calcular la producción
B4	(+) Costo de los bienes manufacturados	492	
B5	(+) Costo de materiales ^a	153	Consumo intermedio
B6	(+) Costo de los servicios, alquileres	40	Consumo intermedio
B7	(+) Costo del trabajo de manufactura directo y general	285	Remuneración de los asalariados
B8	(+) Depreciación de la planta y el equipo	16	Parte del valor agregado
B9	(+) Agotamiento de los recursos naturales	0	Otras variaciones del volumen en el balance
B10	(+) Bienes en proceso al comienzo	21	Para calcular la producción
B11	(-) Bienes en proceso al final	-23	Para calcular la producción
B12	(-) Bienes terminados al final	-76	Para calcular la producción
(D)	Gastos de explotación (véanse los gastos de ventas y administrativos)	222	
D1	Costo de los materiales, servicios, incluidas las comisiones y los alquileres	30	Consumo intermedio
D2	Impuestos sobre la propiedad y otros impuestos sobre la producción	50	Otros impuestos sobre la producción
D3	Primas de seguros no de vida por pagar	22	Consumo intermedio y transferencias corrientes
D4	Costo de la venta directa y del trabajo general	110	Remuneración de los asalariados
D5	Depreciación del equipo de oficina	10	Parte del valor agregado
(E)	Ingreso de explotación	42	

^a El costo directo de las manufacturas y el costo general de los materiales y servicios están combinados. Se supone que las variaciones de las existencias de materiales e insumos para la manufactura han sido utilizadas para llegar a este costo. Véase la derivación en el cuadro 1.9 c).

ros, las multas y sanciones. En las cuentas de las empresas, pueden clasificarse como gastos de explotación, otros ingresos y ganancias y pérdidas extraordinarias. También se incluyen aquí los pagos de indemnizaciones menores

que no cubren los seguros y dictaminados por los tribunales de justicia o acordados extrajudicialmente (SCN, párrafo 8.98). Estas partidas son parte del valor agregado en el cuadro 1.9 d).

CUADRO 1.7 b)

Vinculación del estado de ingresos de las empresas y las cuentas del SCN

<i>Categoría</i>	<i>ESTADO DE INGRESOS DE LAS EMPRESAS</i>	<i>Ejemplo numérico</i>	<i>CUENTAS DEL SCN</i>
(F)	Otros ingresos	9	
F1	Interés por cobrar	2	Renta de la propiedad por cobrar más cargos por servicios de los intermediarios financieros
F2	Rentas de activos no producidos como las tierras y terrenos, las patentes, los activos del subsuelo	1	Renta de la propiedad por cobrar
F3	Alquileres de edificios y equipo	3	Producción secundaria
F4	Regalías por cobrar de derechos de autor (libros, películas, discos, etc.)	1	Producción secundaria
F5	Dividendos por cobrar	0	Renta de la propiedad por cobrar
F6	Participaciones en el ingreso neto de las subsidiarias no consolidadas	0	Renta de la propiedad por cobrar
F7	Ganancias netas de la venta de activos financieros y no financieros ^a	2	Revaloración en el balance
F8	Indemnizaciones de seguros no de vida	0	Transferencias corrientes
(G)	Otros gastos	17	
G1	Interés por pagar a los intermediarios financieros	10	Renta de la propiedad más cargos por servicios de intermediarios financieros
G2	Rentas por pagar de activos no producidos, como las tierras y terrenos, las patentes y los activos del subsuelo	0	Renta de la propiedad
G3	Regalías por pagar de derechos de autor (libros, películas, discos, etc.)	0	Consumo intermedio
G4	Amortización parcial de las existencias	0	Revaloración
G5	Reservas para deudas incobrables	5	Ignorada
G6	Contribuciones filantrópicas	2	Transferencias corrientes
(K)	Impuestos sobre los ingresos	12	Transferencias corrientes
(L)	Ingresos provenientes de operaciones continuas después de los impuestos	22	

^a El registro de esta partida supone que las autoridades fiscales consideran las ganancias o pérdidas de capital como otros ingresos y se gravan de este modo. En algunos países, pueden no gravarse, o gravarse a otra tasa; la partida excluidos los impuestos también puede registrarse entre la fila O y la fila P en el cuadro 1.7 c).

g) Las transferencias de capital casi nunca aparecen en las cuentas de las empresas. Pero pueden aparecer en algunos países en desarrollo, donde las sociedades reciben donaciones de equipo, o fondos para comprarlo, grandes regalos, o donde los acreedores cancelan en libros voluntariamente sus deudas. En los países desarrollados, son las donaciones para la inversión pagadas a las empresas por los gobiernos centrales, estatales o locales; la cancelación de la deuda comercial por medio de acuerdos directos bilaterales entre las empresas o mediante la compensación indirecta pagada por el gobierno (SCN, párrafo 11.23).

Las transferencias de capital también deberían contener los impuestos irregulares y esporádicos sobre los valores de los activos o del valor neto de las sociedades y sobre las transferencias de capital. Además, se incluyen aquí los pagos importantes efectuados en compensación de daños graves y grandes no cubiertos por pólizas de seguro y concedidos por un tribunal de justicia o convenidos extrajudicialmente (SCN, párrafo 10.141). No se da un ejemplo de transferencias de capital en el cuadro 1.7, pero si aparecen, deberían ser parte del valor agregado en el cuadro 1.9 d), al igual que las ganancias y pérdidas de capital.

CUADRO 1.7 c)

Vinculación del estado de ingresos de las empresas y las cuentas del SCN

<i>Categoría</i>	<i>ESTADO DE INGRESOS DE LAS EMPRESAS</i>	<i>Ejemplo numérico</i>	<i>CUENTAS DEL SCN</i>
(M)	Operaciones discontinuadas de un segmento Ingreso neto del segmento discontinuado Pérdida por la eliminación del segmento menos impuestos	0 0 0	Esta parte de la cuenta debe desglosarse en componentes similares a los de A a K Revaloración en los balances. Deben identificarse y separarse los impuestos sobre los ingresos pagados o ahorrados
(N)	Partidas extraordinarias Ingresos extraordinarios Ganancias y pérdidas extraordinarias	0 0 0	Deben identificarse los impuestos sobre los ingresos pagados o ahorrados Transferencias corrientes/de capital Revaloración en los balances
(O)	Efecto acumulado del cambio en el principio contable	0	Revaloración en los balances
(P)	Ingreso neto después de los impuestos	22	
(Q)	Dividendos por pagar	12	Renta a la propiedad por pagar
(R)	Incorporación a las utilidades no distribuidas	10	Parte del excedente de explotación

CUADRO 1.7 d)

Costo de los bienes vendidos de todas las actividades

	Inventario inicial	161	
	Bienes en proceso	21	Véase el cuadro 1.5
	Bienes terminados	70	Véase el cuadro 1.5
	Bienes para la reventa	20	Véase el cuadro 1.4
	Materiales	50	Véase el cuadro 1.9 c)
Más	Compras	615	
	Materia prima	180	Véase el cuadro 1.9 c)
	Trabajo, servicios, costos generales (285 + 40)	325	Véase el cuadro 1.7 a)
	Bienes comprados para la reventa	110	Véase el cuadro 1.4
Más	Depreciación y agotamiento	16	Véase el cuadro 1.7 a)
Menos	Inventario final	-206	
	Bienes en proceso	23	Véase el cuadro 1.5
	Bienes terminados	76	Véase el cuadro 1.5
	Bienes para la reventa	30	Véase el cuadro 1.4
	Materiales	77	Véase el cuadro 1.9 c)
Igual	Costo de los bienes vendidos	586	

NOTA: El cuadro 1.7 d) es la forma en que normalmente se presenta el costo de los bienes en las cuentas de las empresas. El cuadro 1.7.a) se ha reorganizado de manera que la información pueda obtenerse fácilmente a los efectos de la compilación de las cuentas nacionales.

h) La renta de la propiedad incluye los intereses, los dividendos, las rentas sobre los activos no producidos y la utilidad de las participaciones de capital. Es parte del valor agregado en el cuadro 1.9 d).

i) La revaloración incluye las ganancias y pérdidas de capital, la amortización parcial de las existencias y la cancelación en libros de las deudas incobrables¹³, si es que resultan de una decisión unilateral; si no, se registran como transferencias de capital.

j) Las otras variaciones del volumen incluyen el agotamiento de los recursos naturales.

1.47. En el cuadro 1.7, se muestra la vinculación entre las partidas de los estados de ingresos de las empresas y las partidas en las cuentas del SCN. Para ello, se desglosa el estado de ingresos del cuadro 1.3 con más detalle. Algunos detalles del costo de los bienes manufacturados están combinados, ya que no hay necesidad de desglosarlos en trabajo indirecto y directo. Las operaciones discontinuadas de un segmento (categoría M), las ganancias y pérdidas extraordinarias (categoría N) y el efecto acumulado del cambio en el principio contable (categoría O) aparecen sólo esporádicamente y no se detallan. Es suficiente mencionar que estas categorías especiales deben definirse en detalle en términos de ventas, costo de los bienes vendidos, costo de los bienes manufacturados, impuestos pagados sobre los ingresos netos y reducción de impuestos, para que pueden identificarse con transacciones del SCN y tratarse como las transacciones en las categorías anteriores (A a K). En otros ingresos (categoría F) y otros gastos (categoría G), el interés por cobrar y por pagar debería, en principio, desglosarse en transacciones con intermediarios financieros, que requieren una imputación de los costos de los servicios pagados a los intermediarios (tratados como consumo intermedio de la sociedad), y transacciones con otros intermediarios, que no producen ningún cargo por servicios. La distinción no se muestra en el cuadro 1.7 para no sobrecargarlo.

3. Cuenta de producción intermedia y cuenta de ingreso

1.48. La información del cuadro 1.7 permite elaborar las cuentas intermedias en el cuadro 1.9, que se usarán más tarde para derivar las cuentas del SCN definitivas. La cuenta intermedia derivada de los estados de ingresos de las empresas sólo contiene la cuenta de producción, pero

¹³ La cancelación en libros de las deudas incobrables es distinta de las reservas para deudas incobrables.

ofrece casi toda la información que se requiere para compilar las otras cuentas, hasta la cuenta de utilización del ingreso disponible.

1.49. La cuenta intermedia tienen tres partes: la producción a precios básicos (cuadro 1.9 a), el consumo intermedio a precios de comprador (cuadros 1.9 b) y c) y el valor agregado (cuadro 1.9 d)). El valor agregado se calcula de dos maneras: como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio, y como la suma de otros componentes en el estado de ingresos de las empresas. Este punto es importante porque permite compilar el valor agregado y/o el excedente bruto de explotación para la cuenta intermedia a partir del estado de ingresos.

1.50. Aquí se utiliza un formato genérico de la cuenta intermedia de una sociedad no financiera, que tiene las siguientes características:

a) La sociedad se dedica tanto a la producción (o manufactura) de los bienes como a la comercialización y venta de sus propios productos y de productos elaborados por otros. Debido a esta actividad de reventa de productos elaborados por otros, la producción de esta corporación debe incluir los márgenes de comercio, que se calculan junto con la producción manufacturada en el cuadro 1.9 a) deduciendo el costo de los bienes comprados para la reventa de las ventas netas.

b) Aquí sólo interesa la producción de la sociedad como un todo, y no se intentó separar las producciones discretas. Si no fuera así, la identificación de los márgenes de comercio requeriría que se separen las ventas netas de los bienes comprados para la reventa de las otras ventas netas.

c) Se supone que no hay operaciones discontinuadas de un segmento (categoría M en el cuadro 1.3) ni ganancias y pérdidas extraordinarias menos impuestos (categoría N). De lo contrario, la información de estas dos categorías debería desglosarse en varios componentes e incluirse en otros ingresos, otros gastos, impuestos sobre los ingresos o ganancia menos pérdida de capital.

1.51. La elaboración de la cuenta intermedia puede corregirse más fácilmente si el estado de ingresos se reacomoda en una cuenta T, como lo muestra el cuadro 1.8. A la izquierda se muestran las utilizaciones y a la derecha los recursos. Las utilizaciones totales deben ser iguales a los recursos totales. En este cuadro sólo se muestra un marco general; si se quiere uno más detallado, es necesario incluir todas las partidas detalladas del cuadro 1.7. Cuando se mueven las partidas de un lado a otro para for-

mar una determinada parte de la cuenta intermedia del cuadro 1.9, las partidas del cuadro 1.8 deben cambiar de signo. Por ejemplo, en el cuadro 1.9, cuando el costo de los bienes comprados para la reventa se lleva al lado derecho para calcular la producción, se vuelve negativo. Si no se prepara el cuadro 1.8, otra forma de corregir errores es verificar si el valor agregado calculado con dos métodos diferentes se mantiene igual.

1.52. En el cuadro 1.9 *d)* el valor agregado se calcula de dos formas distintas: *a)* como residuo, es decir, como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio, o *b)* directamente, como la suma de la remuneración de los asalariados, otros impuestos sobre la producción menos las subvenciones a la producción y el excedente bruto de explotación. Este último es, a la vez, la suma de la depreciación, la adición a las ganancias retenidas, la renta de la propiedad por pagar, las transferencias corrientes por pagar, el agotamiento, la amortización parcial de las existencias y las reservas para deudas incobrables menos la suma de la renta de la propiedad por cobrar, las transferencias corrientes por cobrar, y las ganancias netas provenientes de la venta de activos financieros y no financieros. El excedente de explotación de la sociedad es el ingreso neto derivado de sus propias actividades de producción. Para llegar al excedente de explotación, se puede comenzar por las adiciones a las utilidades no distribuidas en el cuadro 1.7 *c)*. Pero como parte de estas adiciones proviene de los ingresos que no se derivan de la producción, como la renta de la propiedad, las transferencias corrientes por cobrar y las ganancias netas de capital, esta parte debe deducirse de las adiciones a las utilidades no distribuidas. El ingreso que se deriva de la producción que se ha de-

sembolsado (la renta de la propiedad, las transferencias corrientes por pagar) deben agregarse nuevamente a las utilidades no distribuidas a fin de obtener el excedente de explotación. Por añadidura, la depreciación, el agotamiento, la amortización parcial de las existencias y las reservas para deudas incobrables son parte del excedente bruto de explotación.

4. *Ajuste de las cuentas intermedias para obtener las cuentas de producción y de ingresos del SCN*

1.53. Como se dijo antes, es necesario ajustar la cuenta intermedia para obtener finalmente las cuentas del SCN. En el cuadro 1.10 se muestran los principios generales que se utilizan para realizar los ajustes. En los cuadros 1.11 *a)* a 1.11 *e)* se muestran los efectos detallados sobre las cuentas de producción e ingreso. A continuación, se presentan los ajustes más importantes, además de los menores que ya han sido tratados.

a) *Inclusión de la producción para el consumo intermedio y de la producción capitalizada para la utilización final propia*

1.54. Hay cuatro tipos adicionales de productos (bienes o servicios) que deben incluirse como producción de una sociedad según el SCN pero que no se tratan de esta forma en las cuentas de las empresas (véanse también los cuadros 1.10 y 1.11 *a)*):

- i) Producción de bienes y servicios producidos por un establecimiento y utilizados en otro, ambos dentro de la misma sociedad: la contabilidad de las empresas no toma en cuenta (o anula)

CUADRO 1.8

Reorganización del estado de ingresos en una cuenta de tipo T

<i>Utilizaciones</i>	<i>Recursos</i>
Inventario inicial de bienes terminados y bienes en proceso	Ventas y otros ingresos
Costo de los bienes comprados para la reventa	Otros ingresos de la producción (alquileres, regalías)
Costo de los materiales y servicios	Inventario final de bienes terminados y en proceso
Remuneración de los asalariados	
Depreciación y agotamiento	
Otros impuestos menos subvenciones a la producción	Ganancias netas de la venta de activos
Amortización parcial de las existencias	
Reservas para deudas incobrables	Transferencias de capital por cobrar
Transferencias corrientes por pagar	Transferencias corrientes por cobrar
Renta de la propiedad por pagar	Renta de la propiedad por cobrar
Utilidades no distribuidas	

CUADRO 1.9
Cuentas intermedias

Cuadro 1.9 a)

		<i>Categoría del cuadro 1.7</i>	
PRODUCCIÓN A VALORES BÁSICOS es igual a:			762
	Ventas, menos descuentos, devoluciones, IVA e impuestos sobre las ventas	A	850
Menos	Costo de los bienes comprados para la reventa	B1	-100
Más	Bienes terminados al final	B12	76
Menos	Bienes terminados al comienzo	B3	-70
Más	Bienes en proceso al final	B11	23
Menos	Bienes en proceso al comienzo	B10	-21
Más	Partidas seleccionadas de otros ingresos		4
	Alquileres de edificios y equipo	F3	3
	Regalías por cobrar sobre los derechos de autor	F4	1

Cuadro 1.9 b)

		<i>Categoría del cuadro 1.7</i>	
CONSUMO INTERMEDIO es igual a:			223
	Costo de los materiales (parte del costo de los bienes manufacturados)	B5	153
Más	Costo de los servicios y alquileres (parte del costo de los bienes manufacturados)	B6	40
Más	Costo de los materiales y servicios, incluidas las comisiones y alquileres (parte de los gastos de explotación)	D1	30
Más	Regalías por pagar sobre los derechos de autor (parte de otros gastos)	G3	0
Más	Costo de los servicios y de los materiales similares (parte de las operaciones discontinuadas)	Parte de M (infrecuente)	0

Cuadro 1.9 c)

COSTO DE LOS MATERIALES es igual a:		153
	Materiales al comienzo	50
Más	Materiales comprados menos descuentos y devoluciones	160
Más	Costo del flete	20
Menos	Materiales al final	-77

estas transacciones. Para el SCN, los valores de estas transacciones se registran como producción y como consumo intermedio de la sociedad, con lo que el valor agregado no varía con el ajuste. El ajuste es más bien superficial para las cuentas de ingreso, ya que no cambia el valor agregado, pero es bastante importante para el análisis de insumo-producto, que se centra en el estudio del costo de la producción por unidad de producto.

ii) Costo de la investigación y desarrollo utilizada internamente: la contabilidad de las empresas en los Estados Unidos y en muchos otros países trata este costo como un gasto. Según el SCN (párrafo 6.164), es conveniente tratar la investigación y desarrollo para utilización interna como producción de la sociedad que, entonces, la consume internamente. El costo de la investigación y desarrollo debe agregarse tanto a la producción

CUADRO 1.9 d)
Valor agregado

		<i>Categoría del cuadro 1.7</i>	
VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS es igual a:			539
	Producción a precios básicos		762
Menos	Consumo intermedio a precios de comprador		-223
o VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS es igual a:			539
	Otros impuestos menos subvenciones sobre la producción	D2	50
	Remuneración de los asalariados, que incluye:		395
	Costo del trabajo en manufacturas directo y general	B7	285
	Costo del trabajo general y de ventas directo (parte de los gastos de explotación)	D4	110
	Excedente bruto de explotación		94
EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN es igual a:			94
	Depreciación, que incluye:		26
	Depreciación de planta y equipo (parte del costo de los bienes manufacturados)	B8	16
	Depreciación del equipo de oficina y edificios (parte de los gastos de explotación)	D5	10
Más	Incorporación a las utilidades no distribuidas	R	10
Menos	Renta de la propiedad por cobrar, que incluye		-3
	Interés por cobrar	F1	-2
	Rentas de los activos no producidos, como las tierras y terrenos, los derechos patentados y los activos del subsuelo	F2	-1
	Dividendos por cobrar	F5	0
	Participaciones en el ingreso neto de subsidiarias no consolidadas	F6	0
Más	Renta de la propiedad por pagar, que incluye:		22
	Interés por pagar	G1	10
	Rentas por pagar de los activos no producidos	G2	0
	Dividendos por pagar	Q	12
Menos	Transferencias corrientes por cobrar, que incluye:		0
	Indemnizaciones de seguros no de vida, pagos de compensaciones no aseguradas por daños		0
Más	Transferencias corrientes por pagar, que incluye:		36
	Primas de seguros no de vida por pagar	D3	22
	Impuestos sobre los ingresos e impuestos netos sobre las ganancias de capital	K	12
	Contribuciones filantrópicas	G6	2
Menos	Ganancias netas de la venta de activos financieros y no financieros	F7, N	-2
Más	Agotamiento	B9	0
Más	Amortización parcial de las existencias	G4	0
Más	Reservas para deudas incobrables	G5	5

CUADRO 1.10

Ajuste de las cuentas intermedias de las empresas a las cuentas del SCN

	CUENTAS DEL SCN						
	CUENTAS INTERMEDIAS	Producción	CI	Valor agregado	Formación de capital	Renta de la propiedad	Transferencias corrientes
Producción de las cuentas intermedias	P	=					
Transacciones entre establecimientos de bienes y servicios dentro de la sociedad	I	+	+	=			
Costo de investigación y desarrollo por cuenta propia (no se capitaliza ni en la contabilidad de las empresas ni en el SCN)	CI	+	+	=			
Costo de la formación de capital propia (se capitaliza en ambas cuentas)	K	+	++	++			
Costo del desarrollo de derechos de autor y programas informáticos por cuenta propia (no se capitaliza en la contabilidad de las empresas pero sí en el SCN)	CI	+	=	+	+		
Interés por pagar						-	
Interés neto por pagar	R					+	
(+ Cargos por servicios)	P		+	-			
Interés por cobrar						-	
Interés neto por cobrar	R					+	
(-) Cargos por servicios	P		+	-			
Primas de seguros por pagar						-	
Primas netas por pagar	TC					+	
(+ Cargos por servicios)	P		+	-			

Explicación:

- P: Producción
 CI: Consumo intermedio
 K: Incluido en la formación de capital y en el balance, pero no incluido en producción (o ventas) ni en CI
 I: Inexistente
 R: Renta de la propiedad
 TC: Transferencias corrientes
 + El valor aumenta en la misma cantidad
 - El valor decrece en la misma cantidad
 = No hay variación
 ++ El costo de la producción se divide entre valor agregado y CI. El valor depende del valor del CI.

como al consumo intermedio de la sociedad, de manera tal que el valor agregado no se modifique después de este ajuste. Si las cuentas de las empresas de otros países tratan esta partida de manera diferente, el ajuste final puede ser diferente. Con el ajuste, parecería que el costo de investigación y desarrollo se ha contado dos veces. Lo que sucede es que la sociedad produce primero la investigación y desarrollo con lo que todo su costo debe tenerse en cuenta, y luego se la consume internamente para la producción de otros bienes y servicios, con lo cual se convierte, nuevamente, en parte del consumo intermedio. La forma en que el SCN trata la investigación y desarrollo no altera el valor agregado de las sociedades.

- iii) Costo de la construcción y reparaciones más importantes por cuenta propia: normalmente, la contabilidad de las empresas capitaliza estos gastos, al igual que el SCN. Pero en algunos países¹⁴ no se tienen en cuenta los gastos de capital por cuenta propia como parte de los ingresos (ventas a sí mismo) porque se consideran gastos de capital, no gastos de ingresos. Los gastos de capital por cuenta propia se capitalizan en los balances y en el estado de cambios en la situación financiera. Para equilibrar las fuentes de estos gastos de capital, se registra un valor negativo de igual magnitud en los activos corrientes. En el SCN, todo el costo de la construcción y de las reparaciones más importantes debe registrarse como producción utilizada por la sociedad como formación de capital. El ajuste afectaría la producción, el consumo intermedio, el valor agregado y el excedente de explotación.
- iv) Costos de elaboración de programas informáticos y de originales literarios y artísticos y esparcimiento: la contabilidad de las empresas los considera gastos de ingresos. El SCN los trata como producción y formación de capital. Estos costos debe registrarse como producción y como formación de capital. Se tratan de la misma forma que en iii) si la empresa los capitaliza. La capitalización aumentaría la adición a las utilidades no distribuidas de la empresa en un valor igual al de todos los costos. El ajuste requeriría, entonces,

un aumento en el excedente de explotación y, por consiguiente, en el valor agregado. Este ajuste se ilustra en los cuadros 1.11 a) y 1.11 b).

1.55. La información necesaria para realizar estos ajustes no está disponible en las cuentas de las empresas que se publican, pero pueden obtenerse de las cuentas del libro mayor.

b) *Ajuste del interés por cobrar y del interés por pagar*

1.56. El SCN y las cuentas de las empresas no clasifican los ingresos de intereses de la misma manera, según si provienen de transacciones con intermediarios financieros o no:

- i) Cuando no hay intermediación financiera, es decir, cuando el dinero se obtiene en préstamo de instituciones no financieras o cuando las instituciones no financieras lo prestan, el interés se considera renta de la propiedad. Todo el interés por pagar o por cobrar sobre bonos, cuentas, pagarés, o préstamos de instituciones no financieras (hogares, instituciones sin fines de lucro, gobierno, sociedades no financieras) se considera renta de la propiedad.
- ii) Cuando ha habido intermediación financiera, como en el caso de un crédito bancario, se supone que se ha aplicado un cargo por el servicio de los intermediarios financieros sobre el interés por cobrar y por pagar en la forma siguiente:

El interés por cobrar equivale al “interés puro” menos el cargo del servicio aplicado por los intermediarios financieros.

1.57. El “interés puro” es la renta de la propiedad que se transfiere de los deudores a los acreedores a través de bancos u otras instituciones financieras. De ahora en más, el “interés puro” se denominará interés neto. Suponiendo que existe un coeficiente de cargos por servicios e interés por pagar, y un coeficiente de cargos por servicios e interés por cobrar, es posible dividir el interés por pagar y el interés por cobrar en cargos por servicios y renta de la propiedad; es decir:

i) *Para el interés por pagar*

Cargos por servicios = interés por pagar × (coeficiente de cargos por servicios e interés por pagar)

Interés neto por pagar = interés por pagar – cargos por servicios

¹⁴ La Unión Europea y los países africanos que adoptan el Plan Contable OCAM por lo menos registran parte de esos gastos como ingresos imputados con una contraparte como aumento de los activos.

CUADRO 1.11

Cuentas finales del SCN de producción e ingreso después de los ajustes

Cuadro 1.11 a)

<i>CUENTA DE PRODUCCIÓN</i>			
<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
Consumo intermedio	251	Producción a precios básicos	792
Consumo intermedio de las cuentas intermedias	223	Producción a precios básicos de las cuentas intermedias	762
Transacciones entre establecimientos de bienes y servicios dentro de las sociedades	10	Transacciones entre establecimientos de bienes y servicios dentro de las sociedades	10
Costo de investigación y desarrollo (no se capitaliza en las cuentas de las empresas)	9	Costo de investigación y desarrollo (no se capitaliza en las cuentas de las empresas)	9
Cargos por servicios sobre el interés por pagar y por cobrar	2	Formación por cuenta propia (se capitaliza en las cuentas de las empresas)	5
Cargos por servicios de primas de seguros	3	Costo del desarrollo de originales (no se capitaliza en las cuentas de las empresas)	6
Costo intermedio de la formación de capital propio	4		
Valor agregado bruto a precios básicos	541		
Valor agregado de las cuentas intermedias	539		
Ajuste por el costo de capitalización del desarrollo de originales	6		
Valor agregado de la formación de capital propio	1		
Cargos por servicios sobre el interés por pagar y por cobrar	-2		
Cargos por servicios de primas de seguros	-3		

Cuadro 1.11 b)

<i>CUENTA DE GENERACIÓN DEL INGRESO</i>			
<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
Remuneración de los asalariados de las cuentas intermedias	395	Valor agregado bruto a precios básicos	541
Remuneración de los asalariados (formación de capital propio)	1		
Otros impuestos menos subvenciones sobre la producción de las cuentas intermedias	50		
Excedente bruto de explotación (ajustado)	95		

NOTAS de los cuadros 1.11 a)-1.11 c):

1. La relación entre el excedente bruto de explotación del SCN y el excedente de explotación de las cuentas intermedias es:

	Excedente de explotación de las cuentas intermedias	94
Menos	Cargos por servicios del interés y seguros	-5
Más	Costo del desarrollo de programas informáticos y originales (no se capitalizan en las cuentas de las empresas)	+6
Igual	Excedente de explotación del SCN	95

2. La formación de capital propio no afecta al excedente de explotación del SCN, ya que se supone que su excedente de explotación es cero.

3. En las cuentas de las empresas, se capitaliza la formación de capital propio, pero no se incluye en el estado de ingresos, que solamente considera las transacciones corrientes. Cuando hay gastos de formación de capital propio y se completa la construcción, se consideran en el balance como un aumento de los activos fijos y como una reducción en los activos netos corrientes.

4. Los costos de desarrollo de los originales, programas informáticos, etc., no se capitalizan en las cuentas de las empresas, y por lo tanto, se incluyen como parte del costo y, en consecuencia, del consumo intermedio de las cuentas intermedias. Si se capitalizaran, las utilidades no distribuidas serían tan altas como los costos completos. En la segunda parte del cuadro 1.11 a) se muestra cómo el valor agregado ajustado se puede obtener directamente.

Cuadro 1.11 c)

<i>CUENTA DE ASIGNACIÓN DEL INGRESO PRIMARIO</i>			
<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
		Excedente bruto de explotación	95
Renta de la propiedad por pagar	20	Renta de la propiedad por cobrar	3
Interés neto por pagar	8	Interés neto por cobrar	2
Rentas por pagar por el uso de activos no producidos	0	Rentas de activos no producidos	1
Dividendos por pagar	12	Dividendos por cobrar	0
		Participaciones en el ingreso neto de las subsidiarias no consolidadas	0
		Renta de la propiedad atribuida a los asegurados (estimada por los expertos en cuentas nacionales)	0
Balance del ingreso primario	78		

Cuadro 1.11.d)

<i>CUENTA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DEL INGRESO</i>			
<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
		Balance de ingresos primarios	78
Transferencias corrientes por pagar	33	Contribuciones sociales efectivas	0
Primas de seguros no de vida netas ^a	19	Contribución social no basada en un fondo especial, imputada	0
Contribuciones filantrópicas	2		
Impuesto sobre los ingresos	12		
Prestaciones sociales imputadas (= contribución social no basada en un fondo especial, imputada)	0	Transferencias corrientes por cobrar	0
Ingreso disponible	45		

Cuadro 1.11.e)

<i>CUENTA DE UTILIZACIÓN DEL INGRESO DISPONIBLE</i>			
<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
		Ingreso disponible	45
Gastos de consumo final	0		
Ahorro bruto	45		

^a Primas netas de seguros no de vida = (primas de seguros no de vida – cargo por servicios) = 22 – 3. Cabe observar que 3 se muestra en el cuadro 1.11 a).

ii) *Para el interés por cobrar*

Cargos por servicios = interés por cobrar × (coeficiente de cargos por servicios e interés por cobrar)

Interés neto por cobrar = interés por cobrar + cargos por servicios

1.58. La suma de los cargos por servicios pagados sobre el interés por cobrar y sobre el interés por pagar se considera parte del consumo intermedio de la sociedad. Con este tratamiento, el valor agregado de la sociedad se ajustará a la baja en relación al valor de la cuenta intermedia.

1.59. Los coeficientes de cargos por servicios e interés por cobrar o por pagar deben calcularse utilizando información de todas los intermediarios financieros. Por lo tanto, únicamente los especialistas en cuentas nacionales pueden realizar este ajuste. El ajuste puede aplicarse a i) una sociedad o a ii) los sectores institucionales en los que la sociedad está clasificada y agregada. El ajuste ii) es más conveniente, ya que sólo se requiere información sobre el interés por pagar y por cobrar entre los intermediarios financieros y los sectores institucionales. Pero con ese ajuste solamente no se obtendrá información para la subsectorización de un sector institucional.

c) *Ajuste por primas de seguros*

1.60. Como el ingreso de intereses, el pago de primas de seguros incluye una parte que es un cargo por servicio pagado a las compañías aseguradoras y otra parte que es una transferencia corriente desde el comprador de la póliza a los reclamantes. Una vez más, si se conoce el coeficiente de los cargos por servicios de seguros y las primas, es posible estimar los cargos por estos servicios pagados por la sociedad que ésta considera parte de su consumo intermedio. El residuo se considera una transferencia corriente de la sociedad a las compañías aseguradoras. Así, el valor agregado de la sociedad se ajusta a la baja en relación al valor de la cuenta intermedia.

d) *Ajuste por consumo de capital fijo*

1.61. El consumo de capital fijo en el SCN es distinto de la depreciación en las cuentas de las empresas. El consumo de capital fijo se define como el valor corriente de los activos fijos poseídos y utilizados durante el período contable. La depreciación en las cuentas de las empresas tiene dos deficiencias importantes: i) los activos fijos no se revalorizan a precios corrientes de mercado sino a valores contables, ii) los métodos de depreciación se basan en aspectos relacionados con el pago de impuestos y no en razones económicas. Por este motivo, los especialistas en cuentas nacionales deben estimar el consumo de capital fijo independientemente con el método del inventario permanente. El valor del consumo de capital fijo es distinto del de la depreciación, con lo que el excedente neto de explotación también es distinto cuando se reemplaza la depreciación, como se muestra en el cuadro 1.9, por el consumo de capital fijo. Mientras que no se tenga el consumo de capital fijo, sólo se puede obtener el excedente bruto de explotación.

1.62. No es fácil estimar el consumo de capital fijo a menos que se tenga una serie larga de inversiones anuales en activos fijos por tipo de bienes. En ese caso, se puede usar la depreciación que utilizan las empresas, pero se debe ajustar de costos históricos a precios corrientes (SCN, párrafo 6.184). Por otro lado, la depreciación sin ajustes es una herramienta valiosa para el análisis financiero, ya que el valor es parte del efectivo disponible de la sociedad, el sector institucional o toda la economía, para ser invertido en activos financieros y no financieros.

e) *Ajuste por la renta de la propiedad atribuida a asegurados*

1.63. La renta de la propiedad que reciben las compañías aseguradoras para invertir sus reservas técnicas se asigna a los titulares de pólizas de seguros en el SCN. En realidad, los titulares de pólizas de seguros no poseen esta renta, con lo que debe imputarse como un pago atrasado a las compañías aseguradoras como parte del pago de la prima neta en la cuenta de distribución secundaria del ingreso. La renta de la propiedad atribuida a las sociedades que poseen pólizas de seguro según las primas pagadas sólo puede obtenerse mediante el análisis de las cuentas de las compañías aseguradoras; por lo tanto, los especialistas en cuentas nacionales pueden realizar esta asignación más eficazmente.

f) *Ajuste por impuestos*

1.64. Los impuestos sobre los ingresos pueden incluir los que se aplican a los ingresos netos, deducciones e impuestos sobre el capital. Algunas de las deducciones pueden ser, en realidad, subvenciones, como las que se dan al empleo, por la reducción de la contaminación, etc. Si es necesario analizar los impuestos frente a las subvenciones, entonces los impuestos por pagar deben separarse de las subvenciones a la producción, o sólo se deben registrar los impuestos netos pagados, ya que para realizar esta separación se requiere la colaboración de los contadores de las empresas. El SCN también recomienda usar el sistema de retención en la fuente (SCN, párrafo 8.52).

g) *Nota sobre las cuentas finales del SCN*

1.65. En general, el valor agregado bruto en la cuenta de producción se ajusta al alza por los costos capitalizados del desarrollo de programas informáticos, de los originales literarios y artísticos y esparcimiento, y a la baja

por los cargos por servicios de seguros y de intermediación financiera.

1.66. La cuenta de asignación del ingreso primario (cuadro 1.11 *c*) es sólo un reordenamiento sencillo de las partidas que se muestran como parte del excedente de explotación en el cuadro 1.9 *d*), donde el interés por cobrar se reemplazó por el interés neto por cobrar y las primas de seguros distintos de los de vida por pagar por las primas netas por pagar, dado que los cargos por servicios del interés y de las primas de seguros se consideran consumo intermedio en la cuenta de producción.

1.67. Para la cuenta de distribución secundaria del ingreso (cuadro 1.11 *d*), es necesario identificar además determinadas partidas que se clasifican en el SCN: contribuciones sociales no basadas en fondos especiales, imputadas y contribuciones filantrópicas. Ni las normas legales ni las contables permiten que estas últimas se consideren un costo de producción y se registran como otros gastos en las cuentas de las empresas. Las primeras normalmente se incluyen en la remuneración de los asalariados.

1.68. Las contribuciones sociales no basadas en fondos especiales, imputadas: incluyen los pagos que los empleadores hacen a los asalariados o a las personas a su cargo con sus propios recursos, sin que haya un fondo para necesidades especiales, como las prestaciones de educación, mala salud, accidente, las pensiones para los asalariados y personas a cargo supervivientes que no están relacionadas con el trabajo. Estas contribuciones son también parte de la remuneración de los asalariados (SCN, párrafo 8.74). En el SCN, se supone que se crea un fondo imputado de propiedad de la sociedad de manera tal que:

- i) La contribución se paga primero a los asalariados como remuneración (se muestra en la cuenta de generación del ingreso);
- ii) Los asalariados pagan el mismo monto al fondo imputado en la cuenta de distribución secundaria del ingreso (véase el lado de recursos de la cuenta que figura en el cuadro 1.11 *d*);
- iii) El fondo imputado paga el mismo monto a los asalariados como prestaciones sociales (véase el lado de utilidades de la cuenta que figura en el cuadro 1.11 *d*).

1.69. Las contribuciones filantrópicas: estas contribuciones que hacen las sociedades no son, en principio, parte del costo de la producción y, por lo tanto, deben provenir del ingreso neto después de los impuestos de la sociedad, aunque es posible que se permita una reducción de

impuestos por una parte de la contribución. Las leyes de los Estados Unidos permiten esta deducción parcial, si bien las de otros países pueden ser diferentes.

1.70. La cuenta de utilización del ingreso disponible de las sociedades siempre iguala a cero los gastos de consumo final por definición, de manera que el ahorro siempre equivale al ingreso disponible.

5. *Organización Común Africana, Malgache y Mauriciana (OCAM): un ejemplo de un estado de ingresos elaborado en conformidad con la compilación de cuentas nacionales*

1.71. En 1970, una comisión internacional de contadores y economistas especializados en macroeconomía elaboró el plan general contable de la OCAM y las normas de contabilidad de las empresas para los países miembros de la ya inexistente Organización Común Africana, Malgache y Mauriciana. En los cuadros 1.24 y 1.25 que se presentan en el apéndice 2 de este capítulo se muestran el estado de ingresos y el balance de la OCAM en un formato general. El formato de las cuentas de las empresas de los países miembros de la OCAM está inspirado en el sistema francés. Aunque respetan las particularidades nacionales, estas normas tienen las siguientes características clave:

- i) Los formatos generales para el estado de ingresos y el balance son obligatorios;
- ii) Las reglas para la valoración de activos son comunes;
- iii) Los requisitos estadísticos de la contabilidad nacional están integrados en los sistemas de contabilidad empresarial.

1.72. En el cuadro 1.24 se ve claramente que el formato permite que los especialistas en cuentas nacionales utilicen la información directamente para compilar las cuentas nacionales hasta las cuentas financieras, aunque también son necesarios otros ajustes y más información para hacer que los conceptos de la contabilidad empresarial sean compatibles con los del SCN. Los ajustes son similares a los que se analizaron antes.

6. *Estrategias para la compilación de las cuentas de producción y de ingreso*

1.73. A continuación, se muestra la forma de compilar el sector institucional no financiero a partir de las cuentas de las empresas:

a) *Opción 1*

1.74. Se debe obtener toda la información necesaria de todas las sociedades mediante una cobertura constante o encuestas anuales exhaustivas. En el cuadro 1.7 se muestra la cantidad de transacciones que deben encuestarse, con algunos datos complementarios de:

- El costo de la construcción y reparaciones más importantes por cuenta propia capitalizadas;
- Las transacciones de bienes y servicios entre establecimientos producidos dentro de la sociedad;
- El costo de la investigación y desarrollo;
- El costo de la elaboración de derechos de autor, programas de informática;
- Las contribuciones sociales no basadas en un fondo especial;
- El interés por pagar y por cobrar desglosado en interés por transacción a través de intermediarios financieros e interés por transacción a través de otros.

1.75. Esta opción sólo puede aplicarse en países donde las empresas deban, por ley, presentar datos de sus cuentas o donde las sociedades estén dispuestas a colaborar. Un requisito menor sería el de la elaboración detallada del contenido de las cuentas y la entrega de datos complementarios. Sin embargo, aun cuando las empresas constituidas en sociedad presenten los datos requeridos, esta opción no proporcionaría datos en un plazo lo suficientemente breve como para supervisar la economía, ya que las empresas pueden tardar entre 6 y 12 meses después de la fecha de referencia en preparar sus cuentas, y los especialistas en cuentas nacionales también tardarán en procesar los datos. Además, sería menos costoso si se pidiera información completa sólo a las grandes empresas y se utilizaran las encuestas para cubrir las sociedades pequeñas y medianas, lo que en realidad constituye la opción 2. En *Estrategias para medir la estructura y el crecimiento industriales* (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.XVII.11) se analizan algunas estrategias para encuestar a los establecimientos.

b) *Opción 2*

1.76. En los países donde la ley sólo requiere que las sociedades que cotizan en bolsa presenten datos de sus cuentas, es necesario concentrarse en:

- Obtener cuentas publicadas de todas las sociedades que cotizan en bolsa, de propiedad pública o reglamentadas;

- Colaborar con las autoridades fiscales para la tabulación de las partidas necesarias de las cuentas presentadas, como las ventas o los ingresos, el costo de los bienes y servicios, los componentes de la remuneración de los asalariados, el ingreso (o ganancia) neto del ejercicio financiero, los intereses por pagar y por cobrar, los dividendos por cobrar, las transferencias corrientes, la formación bruta de capital, etc.;
- Encuestar a las sociedades privadas para obtener datos complementarios.

Con esta opción, no se obtiene información completa sobre muchas transacciones, como los pagos e ingresos de interés, y las primas e indemnizaciones de seguros, pero se puede obtener esta información de los intermediarios financieros y de las compañías aseguradoras. El interés de los bonos y los dividendos de las acciones son ajenos a los intermediarios financieros y, por lo tanto, más difíciles de obtener. Pero los organismos fiscalizadores pueden proporcionar estos datos. Esta opción es más eficaz en función de los costos porque usa información proveniente de varias fuentes.

1.77. Nuestra experiencia indica que ni siquiera los intermediarios financieros clasifican a sus clientes en empresas constituidas en sociedad, cuasisociedades, empresas no constituidas en sociedad y hogares, en una forma que satisfaga los requerimientos de la contabilidad nacional. Por ende, es necesario establecer algunas reglas básicas de asignación. Por ejemplo, en la actualidad los bancos prefieren clasificar a sus clientes según sus actividades económicas (es decir, agricultura, minería, construcción, manufacturas, comercio, particulares); las compañías aseguradoras están más interesadas en los seguros distintos de los de vida (es decir, en los seguros contra incendios, de automóviles, etc.) que en las unidades institucionales. Para mejorar las cuentas nacionales reduciendo las encuestas de sociedades, que son costosas, se podría solicitar la colaboración de los intermediarios financieros y las compañías aseguradoras. La clasificación de las transacciones de sus clientes por unidades institucionales ayudaría enormemente a los efectos de las cuentas nacionales.

1.78. Otra forma de pedir menos información, y así aumentar el cumplimiento de los encuestados, es concentrarse en el valor agregado y la distribución del ingreso, antes que en la producción y el consumo intermedio. En el cuadro 1.9 d) se muestra que el excedente bruto de explotación y el valor agregado bruto pueden compilarse directamente, sin necesidad de conocer la producción ni el consumo intermedio.

c) *Opción 3*

1.79. Los países pueden adoptar normas de contabilidad empresarial similares a las de Francia y la OCAM (véanse las normas de la OCAM en el apéndice 2 de este capítulo), lo que facilitaría mucho la compilación de las cuentas nacionales.

C. CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA
Y BALANCES

1.80. El balance y el estado de cambios en la situación financiera de una sociedad se necesitan para elaborar los estados financieros. La finalidad del balance es mostrar la condición financiera de una sociedad en un momento dado, mientras que el estado de cambios en la situación financiera muestra más explícitamente el tipo de transacciones que provocan variaciones en el balance en términos de los orígenes y las utilizaciones de los fondos o del capital de trabajo de las sociedades, como por ejemplo la venta de stocks, el reintegro de bonos, etc. El estado de cambios en la situación financiera y los balances de dos ejercicios consecutivos, del final del año de referencia y del año anterior, son de suma importancia para la compilación del balance pero también de la cuenta de capital y financiera del sector de sociedades no financieras del SCN. El estado de los cambios en la situación financiera explica los cambios obtenidos en dos balances consecutivos con mayor detalle. Sin él, sería imposible compilar la cuenta de capital y la cuenta financiera del SCN. A continuación, se presenta un análisis del balance y del estado de cambios en la situación financiera de una sociedad que, de ahora en más y en bien de la brevedad, se llamará estado financiero.

1. *Descripción del balance de una empresa*

1.81. En el balance, la empresa se considera como un conjunto de recursos o activos pertenecientes a una sociedad que es igual al total de las fuentes de esos activos, o créditos contra ellos, en un momento dado, generalmente el 31 de diciembre. Los activos tienen dos orígenes (acreedores y propietarios) y deben equivaler a la contribución de los acreedores y propietarios en la siguiente relación:

Activos = pasivos + participación de capital de los propietarios

1.82. El cuadro 1.13 muestra un balance representativo, con dos partes: activos y pasivos. Para poder analizarlos, es necesario que se presenten los balances de dos años consecutivos. A los efectos de las cuentas naciona-

les, se deben tener los balances del período contable actual y del anterior.

1.83. En el cuadro 1.12 se explican las categorías del cuadro 1.13 y se muestran los ajustes que hay que hacer para que estas categorías sean compatibles con las cuentas nacionales. No hay ningún formato exacto que deban seguir los balances, pero generalmente se dividen en activos corrientes y a largo plazo, y se especifica claramente la propiedad, la planta y el equipo. Se reorganizará la información del estado financiero y de los balances para derivar información para las cuentas de capital y financiera. Junto con información de las cuentas de producción y de ingreso finales del SCN, se pueden obtener fácilmente las cuentas financiera y de capital finales del SCN. Es necesario crear un balance intermedio antes de que se pueda derivar el balance final de conformidad con el SCN. El balance final conlleva cambios drásticos, no simplemente ajustes, ya que implica una estimación de los stocks de activos fijos, de la depreciación acumulada y la revaloración de todos los activos y pasivos financieros, para lo que se necesita información que cubra un período largo. A fin de que los lectores puedan entender el problema de la valoración en los balances de las empresas y en los balances del SCN, el cuadro 1.12 muestra las diferencias básicas.

1.84. En el balance del cuadro 1.13, los valores de los activos y pasivos representan la adquisición menos la disposición. En un período contable, las tierras y terrenos, por ejemplo, son las tierras acumuladas adquiridas menos las tierras enajenadas o vendidas hasta el momento en que se prepara el balance. De manera similar, la deuda a largo plazo representa la deuda a largo plazo pendiente de pago después de deducir las deudas canceladas en el curso del período.

1.85. A fin de clasificar los activos de las cuentas de las empresas en categorías de activos del SCN, es importante observar que sólo los activos fijos que se producen constituyen la formación bruta de capital fijo en el SCN, y el consumo de capital fijo (un concepto del SCN) se calcula solamente para los activos fijos producidos a largo plazo.

1.86. En los párrafos siguientes se explican las partidas de los balances de las empresas:

(A) *Activos corrientes*

1.87. Los activos corrientes son activos líquidos, es decir, fáciles de convertir en efectivo, por lo menos en el lapso de un año. Los activos corrientes normalmente se

CUADRO 1.12

Valoración en las cuentas de las empresas y en el SCN

<i>Conceptos</i>	<i>Cuentas de las empresas</i>	<i>SCN</i>	<i>Adaptaciones al SCN</i>
Bienes (activos) brutos de capital fijo	Valores en libro: los costos históricos de adquisición menos la depreciación acumulada	Costos de adquisición corrientes de mercado	Método del inventario permanente, donde los bienes de inversión anuales se revaloran por índices de precios y se deprecian. Precisa de series largas de inversión anual clasificada por tipos de bienes. La longitud de una serie depende del promedio de vida útil de un bien
Depreciación/consumo de capital fijo	Se usan muchos métodos: lineal, acelerado, producción, suma de los dígitos del año; el 94% en los EE.UU. usa el método lineal, que equivale a: (costo histórico de adquisición – valor de rescate) / (años de vida útil)	Se pueden usar métodos de depreciación similares a los que utilizan las empresas	Similar a la anterior
Activos no producidos e intangibles	Valores en libro: costos históricos de adquisición menos agotamiento acumulado (no producido) o amortización acumulada (intangibles)	Costos de adquisición corrientes de mercado	Valor actual de los futuros ingresos netos esperados
Existencias	Entrada: los costos de adquisición. Salida: los costos históricos. LIFO, al costo del último elemento adquirido. FIFO, al costo del elemento comprado primero	Para calcular la producción: Entrada: los costos adquiridos en ese momento Salida: los costos adquiridos en ese momento Para el balance: revalorado a costos de adquisición corrientes de mercado	No hay un método claro y breve
Activos corrientes/pasivos corrientes	Valores históricos	Valores históricos. Para los títulos con interés, puede ser necesario revalorar si la tasa de interés del mercado es distinta de la tasa de interés nominal. Si la diferencia es pequeña, no es necesario revalorar	
Bonos y afines	Valores en libro: basados en valores históricos de los cuales, o a los cuales, se deduce, o se agrega, la amortización de los descuentos (o primas). La amortización afectaría los valores del interés pagado o recibido en los estados de ingresos	Costos de adquisición corrientes de mercado	Se pueden calcular los precios corrientes de mercado con las tasas de interés corrientes de mercado y las tasas históricas nominales. Pero se necesita demasiada información. No hay un método claro y breve
Otras deudas a largo plazo	Valores históricos	Valores históricos	
Stocks de capital (es decir, acciones)	Stock de capital en forma de activos: valores históricos. Participaciones de los accionistas = total de activos – total de pasivos (valores contables)	Costos de adquisición de mercado de los stocks que cotizan en bolsa. Para las participaciones que no se negocian, participación = total de activos – total de pasivos (a precios corrientes de mercado)	Valor actual del futuro ingreso neto esperado

CUADRO 1.13

Balance*

Cuadro 1.13 a)

<i>Categoría</i>	<i>ACTIVOS</i>	<i>Clasificación del SCN</i>	<i>Año t</i>	<i>Año t-1</i>	<i>Cambios</i>
(A)	Activos corrientes		309	256	53
A1	Efectivo y títulos de corto plazo	Financiero	50	40	10
A2	Por cobrar	Financiero	40	45	-5
A3	Existencias	Producido, fijo	206	161	45
A4	Gastos pagados con anticipación	Financiero	13	10	3
A5	Otros	Financiero	0	0	0
(B)	Propiedad, planta y equipo		474	222	252
B1	Edificios	Producido, fijo	408	230	178
B2	Formación de capital propio	Producido, fijo	5	0	5
B3	Mejoras (o ampliaciones) de los edificios	Producido, fijo	2	0	2
B4	Menos depreciación acumulada de los edificios y las mejoras	Producido, fijo	-59	-44	-15
B5	Equipo y mejoras	Producido, fijo	150	60	90
B6	Menos depreciación acumulada y mejoras	Producido, fijo	-32	-24	-8
(C)	Tierras y recursos naturales	No producido	41	41	0
C1	Tierras	No producido, fijo	41	41	0
C2	Recursos naturales	No producido, fijo			
C3	Menos agotamiento acumulado, recursos naturales	No producido			
(D)	Otros activos a largo plazo				
D1	Inversiones	Financiero			
D1.1	Bonos	Financiero			
D1.2	Stock (participaciones de capital)	Financiero			
D2	Objetos valiosos				
D3	Intangibles				
D3.1	Intangibles no producidos (fondos de comercio, patentes, marcas comerciales)	No producido			
D3.2	Menos amortización acumulada de intangibles no producidos				
D3.3	Intangibles producidos (costos de organización, derechos de autor, prospección mineral, programas informáticos, originales artísticos, etc.)	Producido, fijo			
D3.4	Menos depreciación acumulada de los intangibles producidos				
D4	Otros				
	TOTAL DE ACTIVOS = (A) + (B) + (C) + (D)		824	519	305

* Véanse los párrafos 1.87 a 1.128 para las definiciones de A a H.

CUADRO 1.13 (continuación)

Cuadro 1.13 b)

<i>Categoría</i>	<i>PASIVOS</i>	<i>Año t</i>	<i>Año t-1</i>	<i>Cambios</i>
(E)	Pasivos corrientes	100	70	30
E1	Pagarés por pagar	35	30	5
E2	Cuentas por pagar	50	40	10
E3	Ingreso no devengado			
E4	Porción corriente de la deuda a largo plazo y obligaciones de arrendamientos capitalizadas	5		5
E5	Otros pasivos devengados	10		10
(F)	Pasivos a largo plazo y otras partidas	341	246	95
F1	Deuda a largo plazo			
F1.1	Préstamos	150	150	0
F1.2	Bonos	191	96	95
F1.3	Obligaciones de arrendamientos capitalizadas			
F2	Remuneración y prestaciones a asalariados			
F3	Impuestos sobre los ingresos diferidos			
F4	Acciones preferidas con rescate obligatorio			
(G)	PASIVOS TOTALES = (E) + (F)	441	316	125
(H)	Participaciones de los accionistas	383	203	180
H1	Acciones preferidas			
H2	Acciones comunes	260	110	150
H3	Capital pagado en exceso del valor nominal, acciones comunes	22	2	20
H4	Utilidades no distribuidas	101	91	10
	TOTAL DE PASIVOS Y PARTICIPACIONES DE ACCIONISTAS = (G) + (H)	824	519	305

enumeran en el balance siguiendo el orden de liquidez. Incluyen el efectivo, los títulos negociables (de corto plazo), los activos por cobrar a corto plazo, las existencias y los gastos pagados por adelantado a corto plazo. Se pueden incluir otras partidas si se considera que son de disposición inmediata, como las tierras y terrenos o los equipos. La diferencia fundamental entre los activos corrientes y los activos a largo plazo depende no sólo de la naturaleza de los activos, sino que se relaciona también con la decisión de los propietarios de tenerlos por más o menos de un año. En lugar de detallar la forma en que cada categoría de activos corrientes podría ajustarse a la clasificación del SCN, este análisis es más general, más acorde con las presentaciones que hacen normalmente las empresas. De lo contrario, se necesitaría información más detallada.

1.88. El efectivo incluye el dinero en mano, los cheques negociables, los saldos irrestrictos en las cuentas corrientes y las cajas de ahorro, aunque los bancos pueden

no liberar los fondos de las cajas de ahorro por un período especificado.

1.89. Los valores negociables a corto plazo incluyen los instrumentos de deuda que pueden convertirse en efectivo fácilmente y la administración los retiene con la intención de hacerlo en el período corriente.

1.90. Los pagarés y las cuentas por cobrar incluyen las sumas que deben cobrarse en el transcurso del período corriente y los pagarés que son sumas por cobrar con intereses. Deben deducirse las reservas para deudas incobrables o las cuentas incobrables y los descuentos previstos en las ventas.

1.91. Las existencias son las existencias de materia prima, suministros, trabajo en curso y bienes terminados. Se debe tener en cuenta que los diferentes métodos de valoración producen valores de las existencias bastante diferentes y por ende también valores diferentes para la pro-

ducción según el SCN. Cuando se calculan las variaciones de existencias, el SCN recomienda que las existencias que se incorporan se valoren a los precios básicos del momento de entrada, y que los retiros se valoren a los precios a los que se venden. Pero para los balances, el SCN recomienda que las existencias se valoren a los precios de mercado de la fecha en que se prepara el balance.

1.92. Los gastos pagados por anticipado son los pagos que realiza una sociedad por el uso de bienes y servicios como publicidad, impuestos y seguros.

(B) *Propiedad, planta y equipo*

1.93. Éstos son activos a largo plazo a menos que su disposición esté prevista para el mismo período contable; en ese caso, se clasifican como existencias, un componente de los activos corrientes. Otra excepción en las cuentas de las empresas es que las tierras y terrenos para especulación, o los edificios que están abandonados y no se usan en las operaciones empresariales normales, no se incluyen en esta categoría sino que se tratan como inversiones a largo plazo. Estas partidas siempre se miden al costo de adquisición (es decir, valores contables) pero con los siguientes ajustes:

- i) En las cuentas de las empresas, la depreciación acumulada de los edificios y el equipo se deduce de los valores contables acumulados;
- ii) El agotamiento acumulado se deduce de los recursos, como los depósitos minerales, los bosques, etc.; en las cuentas de las empresas, el agotamiento se calcula como la depreciación (véase el capítulo VII para la metodología);
- iii) Las mejoras o ampliaciones a los valores originales de las tierras y terrenos, los edificios, las plantas y los recursos naturales que prolongan su vida o aumentan la cantidad o calidad de los servicios se agregan a los stocks de activos fijos; estos valores, que se consideran activos fijos, también deben depreciarse.
- iv) Se deduce la disposición de los activos mencionados.

1.94. Las tierras no se deprecian pero sí se deprecian las mejoras en las tierras (véase el punto iii) anterior)

1.95. Los activos de arrendamientos de capital se capitalizan, es decir, se consideran como activos que se compran en el SCN. Las empresas de los Estados Unidos de América, el Canadá, el Japón, Australia y Sudáfrica si-

guen esta regla contable, pero casi ninguno de los países europeos. Para que los arrendamientos financieros sean compatibles con el SCN, deben capitalizarse. Esto no puede hacerse si no se tiene la colaboración directa de las sociedades del caso.

1.96. La valoración de los bienes de capital al costo de adquisición o a valores contables es incompatible con el SCN, que requiere que la valoración se haga a precios de mercado. Por ello, el valor de los bienes de capital no puede usarse en los balances del SCN. Una posibilidad, a la que recurrieron algunos países socialistas, es pedir que las empresas los valoren nuevamente a precios de mercado, con información sobre los métodos y los precios de mercado (o los índices de precios) por tipos de bienes y cosecha. Otra posibilidad, que usan casi todas las oficinas nacionales de estadística, es el método del inventario permanente, que se aplica sobre los datos reunidos de todo el país en términos de inversión anual en bienes de capital clasificados por tipos y por sectores institucionales en el transcurso de por lo menos 20 años.

(C) *Tierras y terrenos y recursos naturales*

1.97. Son activos tangibles no producidos. Las tierras y terrenos no se deprecian pero los recursos naturales se agotan. El consumo de capital fijo del SCN (o la depreciación en la contabilidad empresarial) es un factor del costo de la producción. Pero el agotamiento se considera en el SCN como parte del excedente de explotación y de otras variaciones del volumen del balance no atribuibles a la producción.

(D) *Otros activos a largo plazo*

1.98. Son las inversiones en acciones y bonos, objetos valiosos, activos intangibles y otros. La mayoría son activos financieros pero algunos que pertenecen a los intangibles, como los derechos sobre los originales artísticos, los programas informáticos, la exploración de minerales y los costos de organización son activos fijos según el SCN. Las empresas no valoran los activos a largo plazo a precios de mercado, excepto las acciones, cuando sus precios de mercado caen por debajo de los valores contables. La valoración en la contabilidad de las empresas es evidentemente distinta de la del SCN.

(D1) *Inversiones*

1.99. Las inversiones a largo plazo son los activos financieros a largo plazo, que en general son acciones, bo-

nos o efectos. Para clasificarlos, la administración debe tener la intención de mantenerlos como inversiones a largo plazo. De lo contrario, deberían clasificarse como valores negociables dentro de los activos corrientes.

(D1.1) *Bonos*

1.100. En el SCN, los bonos deben valorarse a los precios de mercado en el momento de la preparación del balance. Los métodos para la revaloración de los bonos se analizarán en el apéndice 1 de este capítulo.

(D1.2) *Acciones*

1.101. Las inversiones en participaciones de capital se valoran al costo más bajo o de mercado si no hay control sustancial. Esto significa que cuando el precio de las acciones sube continuamente, los contadores de las empresas no los revalorarán. Para las inversiones en otras sociedades, la regla es que, si el control es manifiesto, el valor de las inversiones en participaciones de capital se ajusta teniendo en cuenta la parte proporcional de aumento en las utilidades no distribuidas de las sociedades subsidiarias, cuyas acciones son propiedad de las sociedades.

(D2) *Objetos valiosos*

1.102. Los objetos valiosos, como las joyas y las obras de arte, no se usan en la producción, pero las sociedades las coleccionan, sobre todo las obras de arte. Las sociedades pueden incluirlos en el valor de propiedad, planta y edificios, pero conceptualmente no son activos fijos y deberían separarse y no se debería calcular consumo de capital fijo para ellos, aunque las empresas los deprecien.

(D3) *Activos intangibles*

1.103. Éstos también se valoran o registran a costos históricos o a valores contables en las cuentas de las empresas, que es costo de adquisición o de desarrollo, y luego se reducen por amortización durante su vida útil. La amortización que se utiliza en las cuentas de las empresas es conceptualmente lo mismo que la depreciación, salvo que se denomina de manera diferente cuando se trata de activos intangibles.

1.104. El SCN adopta el principio de valoración a precios de mercado cuando se venden o a costo de desarrollo más un margen de beneficio (véase SCN, párrafo 6.144). El SCN no enuncia ninguna regla para establecer el margen de beneficio, y como no es fácil hacerlo, los es-

pecialistas en cuentas nacionales pueden tomar los valores de las cuentas de las empresas. Además, dado que los valores de mercado de los activos intangibles, como los derechos de autor, son el valor presente de las corrientes previstas de futuros ingresos netos, los especialistas en cuentas nacionales no podrían revalorarlos sin comprender en detalle la naturaleza de cada activo intangible y de su ingreso previsto. Los activos intangibles deben identificarse como producidos o como no producidos según el SCN, porque el consumo de capital fijo debe calcularse para los activos producidos a largo plazo.

(D3.1) *Activos intangibles no producidos*

1.105. Para el SCN es importante identificar los activos no producidos ya que los pagos por el derecho de utilizarlos son rentas y se clasifican como rentas de la propiedad. Este tipo de transacciones no crea un producto adicional para la economía ni entra en el consumo intermedio. Las cuentas de las empresas amortizan a los activos no producidos, mientras que el SCN no necesita ningún concepto semejante a la amortización porque adopta los precios de mercado, que la toman en cuenta. Los activos no producidos son los fondos de comercio, las patentes, las marcas comerciales y los arrendamientos transferibles (incluidos los arrendamientos de tierras y terrenos, edificios y estructura, pero no los arrendamientos de capital o financieros que son intransferibles).

1.106. *Fondo de comercio*: se mide por la diferencia entre el costo de adquisición de una empresa y la suma de todos los valores de los activos físicos.

1.107. *Patentes*: son derechos exclusivos otorgados a un inventor por un período de 17 años (en los Estados Unidos de América). Se valoran al costo de desarrollo o de adquisición. El costo de desarrollo de una patente no es el costo de investigación y desarrollo. Tanto las cuentas de las empresas como el SCN lo consideran de esta forma, es decir, no hay vínculo entre la patente y la investigación y desarrollo. El SCN considera que las patentes son activos no producidos.

1.108. *Marcas comerciales*: al igual que las marcas registradas, son símbolos o nombres registrados cuyo propietario tiene el derecho de utilizar para identificar un producto o servicio. Se valoran al costo de adquisición.

1.109. *Franquicias, licencias, fórmulas, procedimientos*: derechos de exclusividad sobre cierto territorio, fórmula, técnica o diseño. Se valoran al costo de adquisición o de desarrollo.

(D3.3) *Activos intangibles producidos*

1.110. *Derechos de autor*: son derechos exclusivos otorgados a su tenedor para publicar y vender materiales literarios, musicales o artísticos (denominados originales en el SCN) durante la vida del autor más 50 años (en los Estados Unidos de América). Los derechos de autor, que son activos fijos producidos, se miden al costo de adquisición. En las cuentas de las empresas el costo de desarrollo de derechos de autor se considera como costos corrientes, pero en el SCN se considera formación bruta de capital y activos. Como en la contabilidad de las empresas los derechos de autor no se tratan como bienes de capital cuando son producidos por cuenta propia, no aparecen en el balance de la sociedad. En el cuadro 1.11 *a*), el valor de los derechos de autor se agrega como producción de la sociedad en el procedimiento de ajuste para obtener la cuenta de producción del SCN. Esta producción también debe considerarse bienes de capital en los balances del SCN. Pero las empresas no los incluyen en los balances. Como se ve en nuestro ejemplo, 6 como valor de producción del derecho de autor (es decir, el costo de desarrollo de originales) que se presenta en el cuadro 1.11 *a*), no aparece todavía en los balances de la empresa del cuadro 1.13 *a*). El ajuste del balance para que esta partida concuerde con el SCN requeriría un aumento de 6 en la fila D3.3, y debería equipararse en los activos con un aumento en los pasivos (cuadro 1.13 *b*), en utilidades no distribuidas, fila H4). Los ajustes se incorporan a los balances intermedios que se muestran *infra* en el cuadro 1.19.

1.111. *Costos de organización*: son todos los costos jurídicos y por servicios contraídos cuando se organiza una empresa. Normalmente, se amortizan totalmente en unos pocos años. En el SCN, no se analiza específicamente cómo deberían considerarse. Hasta el momento, muchos países los han clasificado como consumo intermedio para el año en que se incurrieron los gastos y, en este caso, deben sacarse de los balances. Las empresas, por el contrario, los capitalizan, con lo que se podrían dejar en el balance como parte de los activos.

1.112. *Exploración de minerales*: el valor de los gastos en exploración de petróleo, gas natural, recursos minerales, se considera un activo fijo producido en el SCN independientemente del resultado de la tarea. Pero hasta ahora, las empresas de la mayoría de los países sólo los consideran activos fijos producidos si han logrado buenos resultados y, en caso contrario, los costos de las exploraciones se consideran gastos corrientes.

1.113. *Programas informáticos*: en la contabilidad de las empresas, los costos de adquisición de estos progra-

mas se consideran formación bruta de capital y activos, pero los costos de desarrollo dentro de las sociedades se consideran costos corrientes. El SCN considera los costos de desarrollo de programas informáticos como formación bruta de capital para uso propio. El ajuste es similar al que se analizó en el tratamiento de los derechos de autor.

(D4) *Otros*

1.114. Los otros activos a largo plazo pueden incluir los activos por cobrar no corrientes y los activos pagados por anticipado no corrientes.

(E) *Pasivos corrientes*

1.115. Los pasivos son probables sacrificios futuros de beneficios económicos que surgen de obligaciones presentes. Los pasivos también se clasifican como corrientes o a largo plazo. En el caso de los primeros, la obligación debe cumplirse en el plazo de un año del período contable.

(E1), (E2) *Pagarés y cuentas por pagar*

1.116. Comprenden los pagarés que requieren pagos de interés y otras cuentas por pagar sin interés. Surgen a partir de la adquisición de bienes y servicios, así como del pago de sueldos, impuestos, etc., que deben abonarse durante el período contable.

(E3) *Ingresos diferidos*

1.117. Son los servicios o bienes futuros que se adeudan a los clientes.

(E4) *Porción corriente de la deuda a largo plazo y obligaciones capitalizadas de los arrendamientos*

1.118. Estas expresiones se explican por sí solas.

(E5) *Otros pasivos devengados*

1.119. Los pasivos devengados son otras obligaciones a corto plazo como los dividendos, etc.

(F) *Pasivos a largo plazo y otras partidas*

(F1) *Deuda a largo plazo*

1.120. Incluye todas las deudas que deben saldarse en un período mayor que un año, como los pagarés, los bonos por pagar, las hipotecas, los préstamos, los bonos y

las obligaciones capitalizadas de los arrendamientos. El valor capitalizado de un arrendamiento es su valor neto actual¹⁵.

(F2) *Remuneración y prestaciones a los asalariados*

1.121. Las prestaciones adquiridas, como los beneficios de una pensión ganada, que no dependen de que el asalariado siga trabajando para un mismo empleador, se consideran pasivos a largo plazo.

(F3) *Impuestos diferidos sobre los ingresos*

1.122. Véanse los comentarios en “Nota sobre el ingreso contable y el ingreso imponible” (párrafos 1.32 y 1.33).

(F4) *Acciones preferidas con rescate obligatorio*

1.123. Las acciones preferidas a las que se aplican requisitos obligatorios de rescate o cuyo rescate no controla el emisor son más parecidas a una deuda que a una participación de capital. En 1979, la Comisión de Valores y Bolsa de los Estados Unidos de América exigió que las acciones se separasen en preferidas rescatables, preferidas sin rescate y ordinarias, y que las primeras se consideren una deuda.

(H) *Participaciones de los accionistas*

1.124. Es la diferencia entre el total de activos y el total de pasivos. Debería también equivaler al capital pagado y a las utilidades no distribuidas.

1.125. El capital pagado comprende el capital en acciones preferidas y ordinarias al valor nominal y el capital pagado que supere el valor nominal. Las acciones preferidas tienen derecho a la renta después de los tenedores de bonos, pero antes de los accionistas ordinarios. El valor nominal indica el monto por acción que ingresa en la cuenta de capital accionario de la sociedad y constituye su capital autorizado, a saber, el monto mínimo que puede declararse como capital aportado. Una sociedad no puede declarar un dividendo que haga que el capital de los accionistas caiga por debajo de su capital autorizado. Si las acciones se emiten a un valor superior al nominal, la diferen-

cia se denomina capital pagado que excede al valor nominal, ordinario. Si se emiten a un valor inferior al nominal la diferencia, se denomina descuento del capital accionario, ordinario.

1.126. El valor en libros de las acciones de una sociedad representa el total de activos menos los pasivos. Es la participación de los accionistas. El valor contable por acción es la participación neta de los accionistas ordinarios (menos el valor de las acciones preferidas más los dividendos pendientes de pago de las acciones preferidas) dividido por la cantidad de acciones ordinarias. El valor de mercado por acción tiene poca relación con el valor contable por acción. Es el precio que los inversionistas están dispuestos a pagar por una acción en el mercado abierto.

1.127. En el capital pagado se incluyen las acciones que son propiedad de una sociedad que se recompran pero no se retiran —se llaman acciones de tesorería— y el capital proveniente de la donación de activos a la empresa. Las utilidades no distribuidas acumuladas también forman parte del capital de los propietarios. Constituyen el ingreso neto que no se distribuye como dividendos.

2. *Descripción de un estado de cambios en la situación financiera*

1.128. No es posible determinar qué ha hecho una sociedad para crear un cambio neto a partir del balance solamente, ya que ésta puede, simultáneamente, comprar equipo nuevo y deshacerse del viejo y de bonos. El estado de cambios en la situación financiera, que se denominará estado financiero para abreviar, proporcionaría esta información. Es por eso que resulta importante comprenderlo. El estado financiero tiene un mayor alcance que el estado de la corriente de efectivo porque se centra en el capital de trabajo (activos corrientes menos pasivos corrientes), que abarca a la totalidad de los activos líquidos de una empresa, mientras que el estado de la corriente de efectivo se concentra en un único activo, el efectivo. En los Estados Unidos de América, es habitual que las empresas preparen el estado financiero, pero desde 1987, la Junta de Normas de Contabilidad Financiera ya no lo exige, sino que requiere que las empresas preparen un estado de la corriente de efectivo, porque es útil para que los acreedores evalúen la liquidez de una compañía. El Comité de Normalización Contable en Gran Bretaña ha adoptado la misma posición. En otros países, el estado financiero es opcional. La Unión Europea no lo exige. A pesar de que el estado de la corriente de efectivo proporciona información útil a los especialistas en cuentas nacionales, el esta-

¹⁵ Por ejemplo, si el arrendamiento debe pagarse en 6 años, que es la vida útil de la máquina, con un pago anual de \$3.000 y una tasa fija de interés del 10%, el valor actual del arrendamiento que debe registrarse en el balance es: $X = \text{US\$ } 3.000 (1/1,1 + 1/1,1^2 + 1/1,1^3 + \dots + 1/1,1^6) = \text{US\$ } 3.000 \times 4,355 = \text{US\$ } 13.065$.

do financiero es más completo y, por ende, sólo se considerará aquí este último.

1.129. El estado financiero se muestra en el cuadro 1.14. Para las variaciones de los activos y pasivos corrientes, los cambios en el estado financiero son los mismos que los cambios en los balances y las diferencias más importantes se observan en los activos y pasivos a largo plazo, sobre todo en el tratamiento de la depreciación acumulada, los activos fijos y las deudas a largo plazo. El motivo por el que aparecen estas diferencias es que los cambios en el balance son agregados que reflejan la adquisición de activos nuevos a precios de mercado pero la disposición de activos viejos a precios históricos. El estado de cambios en la situación financiera, sin embargo, refleja estos cambios más cabalmente y debería usarse para preparar las cuentas de capital y financiera, por razones que se explicarán más adelante.

a) *Registro de los activos fijos y depreciación en los balances de las empresas*

1.130. La combinación de valores históricos para los activos cuya posesión se tenía con anterioridad y los valores de mercado de los activos nuevos, aunque sean del mismo tipo, crea diferencias en los cambios que aparecen en los balances y en el estado financiero y, en los balances de las empresas, producen datos que no son apropiados para preparar las cuentas de capital y financiera del SCN. Por ejemplo, los cambios de equipo en los balances (cuadro 1.13 a), fila B5) dan un valor de 90, que podría haberse usado como formación bruta de capital. De hecho, la formación bruta de capital en equipo es 91 (100 – 9) en el cuadro 1.14. De igual modo los cambios en la depreciación acumulada no sólo reflejan la depreciación durante el período, sino también la depreciación debida a la eliminación de antiguos activos fijos. Se puede observar que esa depreciación, bajo excedente bruto de explotación en el cuadro 1.9 d) o en el estado de cambios en la situación financiera (cuadro 1.14) es 26, pero que los cambios en la depreciación acumulada en los balances son 23 (15 + 8, B4 y B6 en el cuadro 1.13 a)). Estas diferencias se explican en detalle más adelante.

1.131. En el cuadro 1.15 se muestra cómo se registran los activos fijos y la depreciación acumulada en el balance de una empresa. En la parte superior del cuadro 1.15, el valor de los activos fijos nuevos se suma —y se resta el valor de los activos viejos vendidos— al balance anterior, para obtener el valor de los activos fijos al final del período. Pero los activos nuevos se valoran a precios corrientes de mercado, y los activos anteriores que se ven-

CUADRO 1.14

Estado de cambios en la situación financiera

Fuentes de capital de trabajo		
1.1	Ingreso neto (del estado de ingresos)	22
1.2	Menos ganancia de capital sobre el equipo vendido ^a	-2
	Cargos que no requieren desembolsos corrientes de fondos	
1.3	Depreciación, agotamiento, amortización ^b	26
1.4	Venta de equipo	9
1.5	Emisión de deuda a largo plazo (préstamos, bonos, etc.)	100
1.6	Emisión de acciones y capital pagado	170
1.0	Total	325
Utilizaciones del capital de trabajo		
2.1	Dividendos en efectivo	12
2.2	Adquisición de equipo	100
2.3	Adquisición de edificios	178
2.4	Mejoras en los edificios	2
2.5	Formación de capital por cuenta propia	5
2.6	Reclasificación de los bonos a largo plazo como activos corrientes	5
2.0	Total	302
3.0	Aumento (disminución) del capital de trabajo (1 – 2)	23
También equivalente a:		
	Aumento (disminución) de los activos corrientes	53
	menos	
	Aumento (disminución) de los pasivos corrientes	-30

^a Esta ganancia de capital realizada debe sustraerse porque ya se la incluyó en la venta de equipo que se muestra en 1.4.

^b Si se amortiza un activo intangible, la amortización se registra con signo positivo. Si se amortiza una cuota de un crédito lleva signo negativo, porque la amortización aumenta el ingreso pero no proporciona fondos.

den se valoran al costo histórico. En el ejemplo, puede verse la siguiente relación para el valor total del equipo:

Valor del equipo vendido al costo histórico	10
Depreciación acumulada del equipo vendido	3
Valor restante del equipo vendido	7
Valor de venta del equipo vendido	9
Ganancia de capital realizada	2

1.132. Esta información debe registrarse en el estado financiero del cuadro 1.14 si se muestran los detalles; en

CUADRO 1.15
**Registro de activos fijos y depreciación acumulada
en los balances de las empresas**

	<i>Año t - 1</i>	<i>Transacciones durante el ejercicio</i>		<i>Balance al final del período t</i>
	<i>Balance al final de t - 1</i>	<i>Adquisición de activos nuevos</i>	<i>Disposición de activos viejos</i>	
Edificios	230	178		408
Mejoras	0	2		2
Equipos	60	100	-10	150

	<i>Año t - 1</i>	<i>Transacciones durante el ejercicio</i>		<i>Balance al final del período t</i>
	<i>Balance al final de t - 1</i>	<i>Deducir la depreciación acumulada del equipo vendido</i>	<i>Sumar la depreciación del equipo nuevo y corriente</i>	
Depreciación acumulada, edificios	44		15	59
Depreciación acumulada, equipo	24	-3	11	32

nuestro ejemplo, la disposición del equipo está valorada a costos históricos, 10, mientras que el valor corriente de mercado es de sólo 9. En el SCN, como todo se valora a precios corrientes de mercado, la formación bruta de capital correspondiente a equipo, es decir, la adquisición menos la disposición, es $100 - 9 = 91$ (en el cuadro 1.14, fila 2.2 menos fila 1.4). El cambio en materia de equipo en el balance de la empresa es de sólo 90 (cuadro 1.13 a), fila B5). Por lo tanto, el estado de cambios en la situación financiera (cuadro 1.14) proporciona información sobre los valores de mercado de los activos fijos nuevos adquiridos y de los activos fijos viejos vendidos.

1.133. De manera similar, los cambios en la depreciación acumulada del equipo en los balances de las em-

presas reflejan no solamente la depreciación en el período contable, sino también la deducción de la depreciación acumulada del equipo viejo del que se dispuso del total de la depreciación acumulada. Para obtener información sobre la depreciación, que es parte de los costos de producción, hay que prestar atención al estado de cambios en la situación financiera o al estado de ingresos, si se quiere usar la información antes de que se pueda calcular el consumo de capital fijo. En las cuentas de las empresas, la depreciación se mide en los valores históricos de los activos fijos, y por lo tanto no resulta fácil revalorarla a precios de mercado, a menos que todo el equipo comprado en períodos anteriores se revalore a precios actuales de mercado. Dado que la depreciación se revalora a precios corrientes de mercado y que los métodos de depreciación son los

CUADRO 1.16
Registro de bonos en los balances de las empresas

	<i>Año t - 1</i>	<i>Transacciones durante el ejercicio</i>		<i>Balance al final del período t</i>
	<i>Balance al final de t - 1</i>	<i>Emisión de bonos nuevos</i>	<i>Conversión de bonos a largo plazo a bonos de corto plazo para reembolsar (reclasificación)</i>	
Bonos por pagar	96	100	-5	191

mismos, la depreciación en las cuentas de las empresas debería equivaler al consumo de capital fijo. Pero en general, los especialistas en cuentas nacionales realizan la revaloración utilizando el método del inventario permanente. Esto no excluye la posibilidad de que los contadores de las empresas realicen la revaloración usando métodos que también usan en la contabilidad que incorpora la inflación.

b) *Registro de bonos en los balances de las empresas*

1.134. El registro de bonos en la contabilidad de las empresas es igual al de los activos fijos, lo que normalmente hace que los cambios en los balances sean diferentes a los cambios en el estado financiero. Hay otro problema, que se destaca en el cuadro 1.16: la reclasificación de los bonos a largo plazo en pasivos (o activos) corrientes antes del retiro (o la venta). En el estado financiero del cuadro 1.14, los bonos por pagar a largo plazo son $100 - 5 = 95$ (fila 1.5 menos fila 2.6). En el ejemplo, se supone que los valores de los bonos no se modifican, para que los cambios en el balance sean iguales a los del estado financiero. Normalmente, sin embargo, los valores sí se modifican, ya que los bonos también se venden a precios de mercado distintos de los costos históricos. Si se venden los bonos con una ganancia (o pérdida) de capital, su disposición se registra como un valor negativo a precios históricos en el balance, pero a precios corrientes de mercado en el estado de cambios de la situación financiera, como la venta de equipo viejo.

1.135. Para resumir, la preparación de las cuentas de capital y financiera del SCN debería basarse en el estado de cambios de la situación financiera. En el ejemplo del estado financiero, los activos y los pasivos corrientes no se separaron para ahorrar espacio, pero las cuentas de las empresas normalmente presentan tanto detalle como los balances. Es necesario recalcar que, por definición, los cambios en el capital de trabajo deben equivaler a la diferencia entre la variación de los activos corrientes y la variación de los pasivos corrientes. Los balances permiten verificar esta información.

3. *Cuentas de capital y financiera del SCN*

1.136. El cuadro 1.17 y el cuadro 1.18 muestran, respectivamente, la cuenta de capital y la cuenta financiera. La cuenta de capital debe basarse en la cuenta de utilización del ingreso disponible del cuadro 1.11 e) para obtener el valor del ahorro bruto. La cuenta financiera sólo se basa en el estado financiero de una empresa. Esto es lo que permite verificar bien la exactitud de las cuentas del SCN hasta la de capital, ya que el préstamo neto (o el endeudamiento neto) de la cuenta de capital debe equivaler al préstamo neto (o al endeudamiento neto) de la cuenta financiera.

1.137. A pesar de que el ahorro neto es un concepto importante en economía, el ahorro bruto no es menos trascendente, porque representa las fuentes internas de fondos que pueden utilizarse para las inversiones.

CUADRO 1.17
Cuenta de capital del SCN

<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
Formación bruta de capital fijo	282	Ahorro bruto	45
Adquisición de edificios	178		
Mejoras de edificios	2		
Adquisición de equipo	100		
Disposición de equipo	-9		
Formación de capital propia	5		
Desarrollo de programas de informática, derechos de autor, originales artísticos, por cuenta propia	6		
Variaciones de las existencias	45		
Adquisición menos disposición de objetos valiosos	0		
Adquisición menos disposición de activos no producidos no financieros	0		
Préstamo neto (+) / endeudamiento neto (-)	-282		

CUADRO 1.18
Cuenta financiera del SCN

<i>Utilizaciones</i>		<i>Recursos</i>	
Variaciones en los activos		Variaciones en los pasivos	
Variación neta de activos	13	Variación neta de pasivos	295
Efectivo y valores a corto plazo	10		
Cuentas por cobrar (monto bruto)	0	Pagarés por pagar	5
Cuentas por cobrar, netas	-5 ^a		
Reservas para deudas incobrables	5		
Gastos pagados por anticipado	3	Cuentas por pagar	10
Otros	0		
Valores distintos de acciones		Porción corriente de la deuda a largo plazo	5
Préstamos		Otros pasivos devengados	10
Acciones y otras participaciones de capital		Préstamos	0
Adición a las reservas técnicas de seguros	0	Bonos	95
Pago anticipado de primas y reservas contra indemnizaciones pendientes de pago		Acciones y capital pagado	170
		Préstamo neto (+) / endeudamiento neto (-)	-282

^a En los balances de las empresas, las cuentas por cobrar excluyen las reservas para deudas incobrables, pero en el SCN las cuentas por cobrar las incluyen. Por lo tanto, este ajuste es necesario.

Ajuste de las cuentas de capital y financiera

1.138. En el caso de la cuenta de capital del SCN, el ahorro bruto de la cuenta de utilización del ingreso disponible (cuadro 1.11 e)) y el estado de cambios en la situación financiera (cuadro 1.14) proporcionarían casi toda la información, suponiendo que se tomaron en consideración otros ajustes, como la revaloración de las existencias, el consumo de capital fijo, etc., al preparar las cuentas de producción y de ingresos. En el cuadro 1.17 se muestra la cuenta de capital del SCN. En ella, deben incluirse en la formación de capital el desarrollo de programas de informática por cuenta propia y los derechos sobre originales artísticos no capitalizados en el estado financiero.

1.139. Para la cuenta financiera del SCN (cuadro 1.18), sólo se necesita un ajuste para adaptar los datos de las cuentas de las empresas a las del SCN. Este ajuste consiste en las reservas contra indemnizaciones pendientes atribuidas a los poseedores de seguros distintos de los de vida, que sólo los especialistas en cuentas nacionales pueden estimar. En principio, en el SCN, el total de las primas netas equivalen a las indemnizaciones, en el caso de los seguros distintos de los de vida. Pero hay indemnizaciones que deben liquidarse y, por lo tanto, se mantienen en reserva. Las sociedades pueden conocer estas reservas y registrarlas como activos. Si no se conocen, los especialis-

tas en cuentas nacionales asignarían las reservas al por mayor al sector no financiero en conjunto. No hay asignación alguna a nivel de la sociedad.

1.140. En el cuadro 1.25 del apéndice 2 de este capítulo, se muestra el balance de la OCAM, que incluye el estado financiero.

4. *Balances del SCN*

1.141. Los balances de las empresas y los balances del SCN son diferentes en los siguientes aspectos fundamentales:

a) Los activos y pasivos a largo plazo, sean financieros o no financieros, se registran a valores contables, es decir, al costo histórico, y no se revaloran a precios de mercado cuando cambian sus precios. El SCN los valora a precios corrientes de mercado.

b) La depreciación acumulada y el agotamiento se calculan, en las cuentas de las empresas, sobre la base de los costos históricos de los activos y, por ende, serían diferentes si todos los activos fijos y financieros se revaloraran a precios corrientes de mercado según el SCN.

c) En las cuentas de las empresas, las existencias se valoran con el método FIFO, LIFO u otros métodos, lo que es distinto de valorarlos a precios corrientes de merca-

CUADRO 1.19
Balances intermedios

Cuadro 1.19 a)

Clasificación del SCN	ACTIVOS	Categorías del cuadro 1.13 a)	Año t	Año t-1	Variación
(AF)	ACTIVOS FINANCIEROS				
	Activos financieros, a corto plazo		103	95	8
AF.2/AF.3	Efectivo y valores a corto plazo	A1	50	40	10
AF.2	Activos por cobrar	A2	40	45	-5
AF.2	Gastos pagados por adelantado	A4	13	10	3
	Activos financieros, a largo plazo		0	0	0
AF.3	Bonos	D1.1			
AF.5	Acciones	D1.2			
AF.7	Otros	D1.5			
(AN.11)	ACTIVOS FIJOS PRODUCIDOS		480	222	258
AN.1111.1	Edificios	B1	408	230	178
AN.1111.2	Formación de capital por cuenta propia (construcción)	B2	5	0	5
AN.1111.3	Mejoras (o ampliaciones) de edificios	B3	2	0	2
AN.1111.4	Menos depreciación acumulada de edificios y mejoras	B4	-59	-44	-15
AN.1113.1	Equipo y mejoras	B5	150	60	90
AN.1113.2	Menos depreciación acumulada de equipo y mejoras	B6	-32	-24	-8
AN.112.1	Derechos sobre originales artísticos, y programas de informática (partida de ajuste)		6	0	6
AN.112.2	Costos de organización	D3.4			
AN.112.3	Exploraciones minerales	D3.3			
AN.112.4	Menos depreciación acumulada de activos intangibles producidos	D3.4			
AN.12	EXISTENCIAS	A3	206	161	45
AN.13	OBJETOS VALIOSOS	D2			
(AN.2)	ACTIVOS NO PRODUCIDOS NO FINANCIEROS		41	41	0
AN.211	Tierras y terrenos	C1	41	41	0
AN.212.4	Recursos naturales	C2			
AN.21	Menos agotamiento acumulado, recursos naturales	C3			
AN.22.1	Activos intangibles no producidos (fondo de comercio, patentes, marcas comerciales)	D3.1			
AN.22.2	Menos amortización acumulada de los activos intangibles no producidos	D3.2			
(A)	TOTAL DE ACTIVOS		830	519	311

do, como lo recomienda el SCN, a menos que no haya variaciones en los precios.

d) Sólo el SCN considera a algunas partidas como parte de los activos y pasivos. Éstas son:

- i) Participaciones en las reservas por indemnizaciones pendientes de reservas de seguros no de vida;

- ii) Producción propia de originales, derechos de autor y programas de informática;

- iii) Propiedad, planta y equipo arrendados capitalizados¹⁶.

¹⁶ Algunos países exigen, al igual que el SCN, la capitalización de los arrendamientos de capital.

CUADRO 1.19 (continuación)

Cuadro 1.19 b)

Clasificación del SCN	PASIVOS	Categorías del cuadro 1.13 b)	Año t	Año t-1	Variación
	Pasivos corrientes		100	70	30
AF.4	Pagarés por pagar	E1	35	30	5
AF.7	Cuentas por pagar	E2	50	40	10
AF.7	Ingresos diferidos	E3			
AF.7	Porción corriente de la deuda a largo plazo y obligaciones capitalizadas de arrendamiento	E4	5	0	5
AF.7	Otros pasivos devengados	E5	10		10
	Pasivos a largo plazo y otras partidas		341	246	95
	Deuda a largo plazo	F1			
AF.4	Préstamos	F1.1	150	150	0
AF.3	Bonos	F1.2	191	96	95
AF.4	Obligaciones capitalizadas de arrendamiento	F1.3			
AF.6	Remuneración y prestaciones a los asalariados	F2			
AF.7	Impuestos diferidos sobre los ingresos	F3			
AF.4	Acciones preferidas con rescate obligatorio	F4			
(AF.5)	Acciones y participación de capital		389	203	186
	Acciones preferidas	H1			
	Acciones ordinarias	H2	260	110	150
	Capital pagado que supera el valor nominal, acciones ordinarias	H3	22	2	20
	Utilidades no distribuidas	H4	101	91	10
	Ajuste de las utilidades no distribuidas por el desarrollo de originales		6	0	6
(AF)	TOTAL DE PASIVOS Y PARTICIPACIONES DE CAPITAL		830	519	311

1.142. En el cuadro 1.19, se muestran los balances de las empresas después de haber sido reorganizados según el SCN. La reorganización del cuadro 1.13 en el cuadro 1.19 es una tarea sencilla y directa, ya que los balances de las empresas son conceptualmente similares a los del SCN. Pero esta reorganización incluye dos ajustes adicionales:

a) Como la formación de capital propio, los costos de desarrollo de derechos de autor, programas de informática, originales artísticos, etc., producidos por la sociedad, deben tratarse como bienes de capital en el SCN;

b) En las cuentas de las empresas, este ajuste exige un aumento en los activos fijos y un aumento equivalente en las utilidades retenidas.

1.143. Para convertir los balances intermedios del cuadro 1.1 a los balances del SCN, las partidas del balance deben revalorarse, tarea que exige datos de todos los activos financieros y no financieros que se tienen todavía en

términos de costos históricos, fecha de adquisición, índices de precios, tasas de interés históricas y corrientes de mercado, etc. Normalmente, se adopta un método rápido para calcular los stocks de activos fijos, el método del inventario permanente, con datos sobre la serie histórica de la formación bruta de capital anual (clasificada por tipos de bienes de capital), los índices de precios, la supuesta vida útil y las supuestas curvas de depreciación de los activos fijos. Hasta el momento, no parece haber ningún método rápido para revalorar los activos y pasivos financieros de la economía total de la misma manera en que se hace para los activos fijos y producidos. Para revalorar bonos, se necesita información sobre las fechas de adquisición y de vencimiento, las tasas de interés nominales y las tasas de interés corriente. La revaloración de las acciones negociables puede basarse en sus precios de mercado. Pero la revaloración de las acciones que son propiedad privada, o de las participaciones de los propietarios debe basarse en el valor actual del ingreso neto previsto de las sociedades en cuestión. Para dar una estimación razonable del ingreso

neto futuro, se necesitaría más información de las sociedades.

1.144. De hecho, no queda claro si algún país efectivamente compila balances completos con un método elaborado de revaloración de los activos y pasivos financieros. Pero en Francia se preparan cuentas de balances nacionales para valorar los activos y pasivos financieros a precios de mercado comenzando la revaloración a partir de las estadísticas generales del mercado financiero, antes que de las cuentas de las empresas. Luego, estos valores se distribuyen entre los sectores institucionales sobre la base de información de las instituciones financieras, gobierno general y de las porciones estimadas de las sociedades no financieras y los hogares. En el Canadá se revaloran los pasivos financieros, pero los activos se valoran tanto a precios de mercado como a costos históricos. Sin embargo, cabe señalar que los contadores deben y pueden revalorar las cuentas de las empresas a precios corrientes de mercado de modo de satisfacer los conceptos del SCN. De hecho, la contabilidad que toma en cuenta la inflación intenta realizar esta revaloración al nivel de la sociedad y muchas sociedades estadounidenses la adoptan y la publican. Se debería estudiar más este tema, para comprobar si existe algún otro método rápido para revalorar los activos y pasivos. En la parte D, se tratarán las prácticas de revaloración en la contabilidad en función de la inflación de las empresas. El método que se propone puede usarse como una segunda opción para la revaloración.

D. REVALORACIÓN EN LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS Y EN LAS CUENTAS NACIONALES

1.145. En esta parte D, se analiza la revaloración de las cuentas de las empresas, o la contabilidad en función de la inflación, que actualmente se usa en los Estados Unidos de América. Desde 1979, la declaración número 33, "Financial Reporting and Changing Prices", de la Junta de Normas de Contabilidad Financiera exige que las grandes empresas que cotizan en bolsa publiquen los estados parciales tanto en costos constantes como en costos corrientes, a menos que el ingreso en costos corrientes no sea diferente del ingreso en dólares constantes. Sin embargo, los datos publicados no se auditan. Estas disposiciones se aplican a las empresas públicas con *a*) un valor total de existencias, planta y equipo de más de US\$ 125 millones, o *b*) un valor total de activos de más de US\$ 1.000 millones.

1.146. La contabilidad en función de la inflación implica la reelaboración de las cuentas de las empresas basadas en costos históricos, tomando en cuenta los efectos de

los cambios en los niveles generales o específicos de precios. Un aumento en el nivel general de precios significa una pérdida en el poder de compra. Por ejemplo, un incremento de precios del 50% bajará el poder adquisitivo del efectivo en mano en un 50%. Un cambio en el nivel específico de precios significa que se modifica el precio de un bien determinado.

1.147. En la contabilidad de las empresas, se utilizan dos métodos para explicar los efectos de los cambios de precios:

a) La contabilidad en costos (o dólares) constantes reformula los estados financieros en costos históricos ajustándolos a los cambios del nivel general de precios. Este método es fácil de aplicar pero no es confiable para una empresa, porque los precios generales pueden aumentar, pero a la vez los precios de los activos que posee la empresa pueden bajar.

b) La contabilidad en costos corrientes intenta reformular los estados financieros en costos históricos ajustándolos a los cambios del nivel general de precios en el caso de los activos (o pasivos) monetarios y de los precios específicos de los activos (o pasivos) no monetarios. La contabilidad en costos constantes puede ponerse en práctica de dos maneras:

- i*) El valor neto realizable, que es un valor de realización que representa el valor por el cual la compañía podría vender sus activos; y
- ii*) El costo de reemplazo, que es un valor de reposición que representa el costo de reemplazar activos que son equivalentes en cuanto a su capacidad operativa y productiva. Este método es el principio de revaloración recomendado en el SCN (SCN, párrafo 13.27).

1.148. Sólo las empresas pueden aplicar la contabilidad en costos corrientes, ya que únicamente ellas conocen los tipos de activos que poseen y los pasivos que contraen y sus respectivos precios de mercado.

1.149. A continuación se presenta el método de contabilidad en costos constantes, que es similar al de costos corrientes, con la excepción de que se basa en información específica sobre los precios de mercado de los activos que posee y los pasivos que contrae la empresa. Este método en costos constantes puede ser aplicable en el caso de la revaloración, dado que no se posee información específica y los analistas prestan más atención a la economía total que a una empresa en particular. Pero este método todavía no se ha probado.

CUADRO 1.20

Balance

	<i>Valor histórico, 31 de diciembre de 1991</i>	<i>Valor histórico, 31 de diciembre de 1992</i>	<i>Notas sobre el método de revaloración: índice de precios y otros</i>	<i>Nuevo valor, 31 de diciembre de 1992</i>
Activos				
Activos monetarios (corrientes o a largo plazo)		20 000	1 (sin variaciones)	20 000
Planta, equipo	300 000	300 000	144/108	400 000
Depreciación	-80 000	-90 000	144/108	-120 000
Total	220 000	230 000		300 000
Pasivos				
Pasivos monetarios	10 000	10 000	1 (sin variaciones)	10 000
Participación de los accionistas	210 000	220 000	Calculado como residuo	290 000
Capital	150 000	150 000	144/108	200 000
Utilidades no distribuidas	60 000	70 000	Calculado como residuo	90 000
Total	220 000	230 000		300 000

1.150. La revaloración del balance del cuadro 1.20 se basa en la siguiente información y supuestos:

a) Se utiliza un índice general de precios para inflar los valores históricos al final del año, es decir, al 31 de diciembre. Normalmente, este índice es el índice de precios al consumidor, pero para lograr una mayor precisión, a veces se utilizan índices de precios más específicos de la siguiente manera:

31 de diciembre de 1991	120
31 de diciembre de 1992	144
Promedio del índice de 1992	134

b) Todos los activos no monetarios se revaloran individualmente, utilizando el coeficiente del índice de precios del último día del año en curso (31 de diciembre de 1992) y el índice de precios en el momento de adquisición del activo. En el ejemplo del cuadro 1.20, simplemente se supone que todos los activos fijos se adquirieron cuando se estableció la empresa y el índice de precios era 180. Dada esta suposición sencilla, la depreciación histórica, corriente y acumulada, puede expresarse fácilmente en costo corriente en razón de que todas se basan en los bienes de capital valorados históricamente cuando el índice de precios era 108, en el momento de adquisición de los activos. Es más difícil revalorar los estados que reflejan situaciones reales,

como los de los cuadros 1.7 y 1.13, ya que se requeriría información registrada sobre el valor, el índice de precios de los activos fijos en el momento de su adquisición y sobre la fecha de adquisición a fin de revalorar la depreciación corriente y acumulada.

c) Los activos y pasivos monetarios, incluidos los pasivos a largo plazo (deuda y bonos a largo plazo) no se revaloran en razón de que US\$ 100 en efectivo o adeudados a alguien 10 años atrás equivalen a US\$ 100 actuales (el poder adquisitivo de esos US\$ 100 es otra cuestión).

d) El capital se revalora como los activos no monetarios.

e) La participación de accionistas se revalora como residuo, es decir, como la diferencia entre el total de activos y los pasivos monetarios. Las utilidades no distribuidas también se valoran de esta forma, como la diferencia entre la participación de los accionistas y el capital.

f) Las utilidades no distribuidas revaloradas también se pueden calcular directamente, como la suma de las utilidades no distribuidas revaloradas de todos los períodos anteriores y las adiciones a las utilidades no distribuidas del período corriente, obtenidas de revalorar el estado de ingresos corrientes.

CUADRO 1.21
Estado de ingresos

		<i>Valor histórico</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Nuevo valor</i>
	Ventas	300 000	144/132	327 273
Menos	Gastos	290 000		317 455
	Depreciación	10 000	144/108	13 333
	Otros gastos	280 000	144/132	305 455
Más	Aumentos (+) / (-) pérdidas del poder adquisitivo			182
Igual	Adiciones a las utilidades netas	10 000		8 485

CUADRO 1.22
Aumentos (+) / (-) pérdidas del valor adquisitivo en las tenencias de dinero

	<i>Valores históricos</i>	<i>Índice de precios</i>	<i>Nuevos valores</i>	<i>Aumentos/pérdidas del poder adquisitivo</i>
Activos monetarios				
	Balance de apertura, 31 de diciembre de 1991	0	144/120	0
	Balance de cierre, 31 de diciembre de 1992	20 000	1 (sin variaciones)	20 000
	Aumentos/pérdidas del valor adquisitivo de las tenencias monetarias			0
Pasivos monetarios				
	Balance de apertura, 31 de diciembre de 1991	10 000	144/120	12 000
	Balance de cierre, 31 de diciembre de 1992	10 000	1 (sin variaciones)	10 000
	Aumentos/pérdidas del valor adquisitivo de pasivos monetarios			2 000
Entradas monetarias				
	Ventas	300 000	144/132	327 273
Salidas monetarias				
	Gastos, excluida la depreciación	280 000	144/132	305 455
	Aumentos/pérdidas del poder adquisitivo de las corrientes monetarias			-1 818
	Total de aumentos/pérdidas del poder adquisitivo			182

1.151. La revaloración del estado de ingresos corriente hasta el final del año, 31 de diciembre de 1991, se muestra en el cuadro 1.21, de acuerdo a los siguientes principios:

a) Para las partidas valoradas antes del 31 de diciembre de 1991, se usa el índice 144/120 para revalorarlas hasta el 31 de diciembre de 1992. (Ninguna partida del cuadro se revalora así.)

b) Para las partidas que se compraron o vendieron durante el año, se usa el índice 144/132 para revalorarlas al 31 de diciembre de 1992, porque se supone que las compras y las ventas se distribuyen a lo largo de todo el año.

c) La depreciación corriente revalorada depende de los activos fijos revalorados. En este ejemplo sencillo, se revalora con el índice 144/108.

1.152. En el cuadro 1.21, cabe observar que la revaloración afecta tanto los balances como el estado de ingresos y, por ende, la producción, el consumo intermedio, el PIB, etc. del SCN. La nueva adición revalorada a las utilidades no distribuidas produjo el valor del aumento o pérdida del poder adquisitivo por medio de la tenencia de pasivos netos monetarios. Este aumento o pérdida del poder adquisitivo se calcula en el cuadro 1.22, aplicando el principio siguiente:

a) Los activos monetarios (efectivo, montos por cobrar) que se tienen sufrirían una pérdida de poder adquisitivo debido al aumento general de precios;

b) Los pasivos monetarios que se adeudan inducirían un aumento del poder adquisitivo debido a la inflación, porque la deuda puede pagarse con dinero más barato;

c) Otras entradas y salidas monetarias como resultado de ventas o compras también experimentarían un aumento o una pérdida del poder adquisitivo.

1.153. Las utilidades no distribuidas revaloradas en el balance cuando se calculan directamente deberían equivaler a:

Utilidades no distribuidas revaloradas al final del último período	81 333
Adiciones a las utilidades no distribuidas del período corriente	8 667
Total de utilidades no distribuidas revaloradas	90 000

1.154. Normalmente, la revaloración en las cuentas de las empresas no toma en consideración los cambios del valor de los bonos debidos a las variaciones de las tasas de interés. El SCN sí debe tenerlos en cuenta.

1.155. La contabilidad en costos corrientes utiliza los precios de mercado de los activos y pasivos para reemplazar los valores históricos, en lugar de usar un índice general de precios para inflar los costos históricos. La contabilidad en costos corrientes también puede realizarse utilizando índices específicos de precios que son adecuados, en segunda instancia, para determinados activos. La contabilidad en costos constantes se asemejará más a la valoración del SCN cuando se usen índices más específicos de precios para determinados tipos de activos y pasivos. Nuevamente, la valoración puede ser aceptable para la economía en conjunto, y posiblemente también para las actividades industriales agregadas, pero ciertamente no lo es para una empresa determinada. Aun en el caso de una evaluación general, se necesita mucha más información sobre la empresa de la que se divulga, como puede verse en el sencillo ejemplo mencionado. Antes de poder recomendar un método rápido de revaloración de balances, habrá que seguir investigando.

Apéndice 1

REVALORACIÓN DE BONOS

1.156. Los bonos y efectos se tratan de manera similar. Los bonos se valoran desde el punto de vista del comprador al costo más los cargos de comisión, pero al costo solamente desde el punto de vista del vendedor. La diferencia reside en los cargos de comisión. Así, en el SCN, para la economía total, los bonos vendidos se conciliarían plenamente con los bonos comprados si se separan los cargos de comisión del valor de los bonos que se compraron.

1.157. En las cuentas de las empresas, los bonos se valoran a valores contables. Pero hay una dificultad para obtener este valor. Cuando se preparan los bonos para la venta, se les adjudica un valor nominal (a la par) y una tasa de interés (tasa nominal). Pero después de que se venden, el interés de mercado puede ser diferente del nominal, lo que hace que los bonos se vendan a un precio distinto del valor nominal. Si la tasa de interés de mercado es más alta que la tasa nominal, los bonos se tendrán que vender con descuento, para que las dos tasas se equiparen. Los bonos que se compran con descuento, en cualquier momento, se valorarían a un valor nominal menos el descuento sobre el bono no amortizado (es decir, al costo). El interés devengado (o el interés efectivo en la contabilidad de las empresas) es igual al interés recibido más el monto amortizado.

1.158. Por otra parte, si la tasa de interés de mercado es más baja que la tasa nominal de los bonos, éstos deben comprarse con un valor mayor. El monto amortizado de la prima debe deducirse del interés efectivamente recibido, ya que el interés devengado es menor que el interés nominal. El valor de los bonos comprados con un valor mayor, en cualquier momento, equivale al valor nominal más la prima sobre el bono no amortizado. En razón de la amortización, el interés en el estado de ingresos es interés devengado efectivo, no interés recibido regularmente de los emisores de los bonos, que se basa en la tasa de interés nominal y el valor nominal.

1.159. Es importante comprender el tratamiento que se da a los bonos en la contabilidad de las empresas para interpretar correctamente los cambios en los balances y en los estados de cambios en la situación financiera, a fin de usarlos correctamente en la preparación de la cuenta financiera del SCN. En el ejemplo el cuadro 1.23 se muestra como figura el valor de los bonos y el interés devengados en las cuentas de los tenedores de bonos vendidos con descuento. Los bonos vendidos a un valor mayor se tratan de la misma manera, excepto que el signo menos se convierte en más. En el ejemplo, se supone que los bonos comprados tienen un valor nominal de US\$ 100.000 al 9% de interés, pagado semestralmente, con un vencimiento a cinco años. Si la tasa de interés de mercado es de 10%, como en el ejemplo, los bonos tienen que venderse con descuento por US\$ 96.139¹⁷. El descuento será US\$ 3.861. En las cuentas de las empresas, las transacciones de bonos se presentan de tal manera que el valor de los bonos refleja su valor de mercado de cada período, es decir, el valor que los bonos pueden encontrar en el mercado, suponiendo que no varía la tasa de interés histórica de merca-

¹⁷ Si se supone que los bonos tienen un valor nominal x y que vencen en n años, con un interés y pagado cada seis meses, y la tasa de interés de mercado es r , entonces el valor actual de los bonos se calcula como igual a: $x[(1+n/2)^{2n}] + y [1/r + 1/r^2 + \dots + 1/r^{2n}]$. Si el valor actual es menor que el nominal, los bonos se venden con descuento. De lo contrario, los bonos se venden con un recargo. El descuento o la prima es la diferencia entre el valor actual y el valor nominal. Los analistas financieros y los especialistas en cuentas nacionales también usan esta regla de valoración para revalorar los bonos cuando cambia el interés de mercado en el momento de la revaloración en comparación con la tasa de mercado en el momento en que se adquieren los bonos.

do. Este valor de mercado se denomina valor productivo de los bonos. El descuento se distribuye entre los períodos, y se considera parte del ingreso de intereses efectivamente devengado. Esta distribución se denomina amortización del descuento.

1.160. En el cuadro 1.23 aparece el valor de los bonos al final del primer período (medio año más tarde). En cada período, el interés recibido es el mismo, pero el interés devengado efectivo es diferente porque el monto amortizado es distinto. Con el sistema que usan los contadores de las empresas que se muestra en el cuadro 1.23, al final del quinto año, el descuento se amortiza completamente, de modo que el descuento de los bonos no amortizados es cero, y el valor de los bonos es el nominal. El monto del descuento sobre los bonos no amortizados hace las veces de depreciación acumulada.

1.161. Conceptualmente, la amortización es similar a la depreciación. En términos de la valoración a precios de mercado, cuando la tasa de interés de mercado es distinta de la nominal, variará el valor productivo de mercado de los bonos. El SCN recomienda que se use este valor. Pero, salvo en el caso de algunas finalidades analíticas, los contadores de las empresas consideran sólo el valor en libros de los bonos y no los revaloran cuando se modifican las tasas de interés de mercado después de que se compran o venden. En el ejemplo, la amortización se basa en la tasa de mercado histórica en el momento de compra, no en la tasa de mercado corriente.

1.162. Los bonos pueden estar garantizados, por medio de un derecho prendario sobre ciertos activos del vendedor que se les otorga a sus titulares, o pueden no tener garantía (*debentures*).

CUADRO 1.23

Tratamiento de los bonos en las cuentas de las empresas

	<i>Al final del periodo 1</i>	<i>Al final del último periodo</i>
Estado de ingresos de los titulares de bonos		
Interés devengado	4 807	4 978
Interés recibido	4 500	4 500
Menos amortización del descuento de los bonos	407	478
Balance de los titulares de bonos		
Valor productivo de los bonos	86 446	100 000
Bonos a valor nominal	100 000	100 000
Menos descuento de los bonos sin amortizar	3 554	0
Descuento de los bonos sin amortizar restante	3 861	478
Menos amortización del descuento sobre los bonos	-307	-478

Apéndice 2

ESTADO DE INGRESOS Y BALANCE DE LA OCAM

CUADRO 1.24

Estado de ingresos de la OCAM

DÉBITO				CRÉDITO			
	De explotación ^a	No de explotación	Total		De explotación ^a	No de explotación	Total
D1	Determinación de la ganancia bruta Costo de los bienes vendidos			C1	Ventas de bienes comprados para la reventa (actividades mercantiles)		
B1	Ganancia bruta (Total C1 – D1)						
D2	Determinación del valor agregado Consumo intermedio Materia prima e insumos consumidos Transporte Otros servicios			B1 C2	Ganancia bruta Producción de bienes y servicios producidos Producción vendida Cambios en la producción acopiada Formación de activos fijos por cuenta propia Gastos de capitalización, transferencia ^b		
B2	Valor agregado (B1 + C2 – D2)						
D3	Determinación de la ganancia o pérdida Otros gastos Gastos y pérdidas varios Gastos del personal Tasas e impuestos Gastos de interés Depreciación y reservas			B2 C3	Valor agregado Otros ingresos Ingresos y ganancias varias Subvenciones y donaciones Interés y dividendos devengados Depreciación y reservas ajustadas ^c		
B3.1 ⁺	Balance del crédito: ganancia de explotación (B3.1 ⁺ = B2 + C3 – D3 si B3.1 ⁺ > 0)			B3.1 ⁺	Balance del débito: pérdida de explotación (B3.1 ⁺ = B2 + C3 – D3 si B3.1 ⁺ < 0)		
B3.2 ⁺	Balance del crédito: ganancia no de explotación (B3.2 ⁺ = B2 + C3 – D3 si B3.2 ⁺ > 0)			B3.2 ⁺	Balance del débito: pérdida no de explotación (B3.2 ⁺ = B2 + C3 – D3 si B3.2 ⁺ < 0)		
D4.1	Determinación de la ganancia/pérdida sobre la disposición de activos fijos Valor original de los activos vendidos			C4.1	Precio realizado en la disposición		
D4.2	Gastos relacionados con la venta			C4.2	Depreciación acumulada en la disposición		
B4 ⁺	Balance del crédito: ganancia de la disposición (B4 ⁺ = C4 – D4 si B4 ⁺ > 0)			B4 ⁺	Balance del débito: pérdidas de disposición (B4 ⁺ = C4 – D4 si B4 ⁺ < 0)		
D5.1	Determinación de la ganancia/pérdida neta antes de los impuestos Balance del débito: B3.1 ⁺ si < 0			C5.1	Balance del crédito: B3.1 ⁺ si > 0		
D5.2	Balance del débito: B4 ⁺ si < 0			C5.2	Balance del crédito: B3.2 ⁺ si > 0		
B5 ⁺	Balance del crédito: ganancia neta antes de los impuestos (B5 ⁺ = C5 – D5 si B5 ⁺ > 0)			C5.3	Balance del crédito B4 si > 0		
				B5 ⁺	Balance del débito: pérdida neta antes de los impuestos (B5 ⁺ = C5 – D5 si B5 ⁺ < 0)		

CUADRO 1.24 (continuación)

DÉBITO				CRÉDITO			
D6	D7.1 D7.2 B7+	De explotación ^a		Total	De explotación ^a	No de explotación	Total
D6	D7.1 D7.2 B7+	Determinación del impuesto sobre los ingresos por pagar		C6 B6+	Exceso de impuestos sobre los ingresos pagado		
		Reserva para el saldo adeudado del impuesto sobre los ingresos			Balance del débito: impuesto sobre los ingresos por pagar (B6 = D6 - C6)		
		Determinación de la ganancia/pérdida para asignación		C7 B7+	Ganancia/pérdida neta antes de los impuestos (B5 ⁺)		
		Reserva para el saldo adeudado del impuesto sobre los ingresos			Balance del débito: pérdida neta por asignación (B7 ⁺ = C7 - D7 si B7 ⁺ < 0)		

^a De explotación se refiere a las transacciones diarias; las actividades ordinarias; no de explotación se refiere a las transacciones extraordinarias; o a las transacciones relacionadas con periodos anteriores

^b Las transferencias incluyen los pagos en especie o exigibles a un tercero.

^c Para ajustar las reservas excesivas para depreciación o deudas incobrables en periodos anteriores (no de explotación).

CUADRO 1.25
Balance de la OCAM

Activos intangibles y cargos diferidos	Saldos del débito al comienzo del periodo	Movimientos del balance durante el periodo			Saldos del débito al final del periodo	Saldos del crédito al comienzo del periodo	Movimientos del balance durante el periodo			Saldos del crédito al final del periodo
		Saldos trasladados	Movimientos externos	Movimientos internos			Saldos trasladados	Movimientos externos	Movimientos internos	
			± Transferencias entre cuentas									± Transferencias entre cuentas
Activos fijos		+	-	± Transferencias entre cuentas						
Tierras y terrenos										
Distintos de tierras y terrenos										
Activos fijos en curso										
Stocks										
Bienes para la reventa										
Materias primas y bienes de consumo										
Desechos recuperables										
Materiales de embalaje										
Bienes terminados y parcialmente terminados										
Productos en curso y trabajo en curso										
Stocks en tránsito, esperando la recepción o la consignación										

Activos intangibles y cargos diferidos

Activos fijos

Tierras y terrenos

Distintos de tierras y terrenos

Activos fijos en curso

Stocks

Bienes para la reventa

Materias primas y bienes de consumo

Desechos recuperables

Materiales de embalaje

Bienes terminados y parcialmente terminados

Productos en curso y trabajo en curso

Stocks en tránsito, esperando la recepción o la consignación

Ganancia o pérdida neta por asignación del periodo del periodo anterior

Depreciación y reservas acumuladas

Amortización de activos intangibles y cargos diferidos

Depreciación de los activos fijos

Reservas por obligaciones a largo plazo e imprevistos

Otras reservas por pérdidas

<p>Otros activos a largo plazo Adelantos y pagos a cuenta por activos fijos pedidos Préstamos y otros activos por cobrar a largo plazo Inversiones (no a corto plazo)</p> <p>Activos corrientes Adelantos y pagos de los proveedores Accionistas y grupos de compañías (saldo del débito) Otros deudores</p> <p>Préstamos de menos de un año Valores a corto plazo Letras de cambio y fideicomisos por cobrar Certificados de opciones de dividendos y cheques por cobrar Cuentas de banco y de cheque postal Efectivo en mano Cuentas por cobrar y créditos documentarios</p> <p>Cuentas de ajuste (débito) Totales</p>	<p>Participaciones de capital Capital Reservas Saldo de la cuenta de pérdidas y ganancias trasladado Subvenciones y donaciones de inversión</p> <p>Pasivos a largo plazo Bonos, <i>debentures</i> Otras obligaciones y empréstitos a largo plazo</p> <p>Pasivos corrientes Proveedores Adelantos y pagos a cuenta de clientes Accionistas y grupos de compañías (saldo del crédito) Otros acreedores Préstamos reembolsables en un año Letras de cambio y fideicomisos por pagar Adelantos de bancos reembolsables dentro de un año (saldo del crédito)</p> <p>Cuentas de ajuste (crédito) Totales</p>				
---	---	--	--	--	--

II. UTILIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS PARA DETERMINAR EL COSTO DE UN PRODUCTO DETERMINADO EN UNA EMPRESA MULTIPRODUCTO

Francis Rousse, Consultor
Vu Quang Viet, Estadístico
División de Estadística de las Naciones Unidas

2.1. La función básica de la contabilidad de costos es determinar el costo de un segmento de las actividades de una empresa que recae bajo la responsabilidad de un gerente —que también se denomina un centro de costos, de una actividad¹, de un lote de productos² o el costo unitario de un producto. Esta función es importante para una empresa en cuatro aspectos: *a)* ayuda a determinar el precio de venta adecuado de un producto o lote de productos en un ambiente competitivo; *b)* proporciona un método para valorar las existencias finales de los bienes terminados, los bienes en curso y los activos fijos producidos para uso propio; *c)* sirve como base para pronosticar, presupuestar y controlar las operaciones y los costos, y *d)* ayuda a la empresa a decidir si una actividad auxiliar o secundaria debería realizarse internamente o adquirirse a otras empresas (es decir, subcontratarse), o incluso si estas actividades pueden transformarse en entidades jurídicas, por ejemplo, como subsidiarias.

2.2. Es necesario que los estadísticos que tratan de reunir datos de producción de los establecimientos y los que procuran obtener datos de los insumos correspondientes a productos homogéneos para compilar el cuadro de insumo-producto producto por producto comprendan la metodología utilizada en la contabilidad de costos. Pareciera que los estadísticos, sobre todo quienes compilan los cuadros de insumo-producto, no conocen esta esfera de la contabilidad de las empresas tan bien como la contabilidad general. Ésta es una de las razones por las cuales los métodos matemáticos³ han dominado las investigaciones y los debates sobre cómo separar los productos secunda-

rios de los primarios en un cuadro de insumo-producto. La finalidad de este capítulo es exponer la metodología que se utiliza en la contabilidad de costos para facilitar la reunión de datos apropiados para la compilación de las cuentas nacionales, sobre todo para la elaboración del cuadro de insumo-producto producto por producto.

2.3. En este capítulo, primero se revisarán las diferentes finalidades de la contabilidad general y de la contabilidad de costos, los conceptos utilizados en el SCN y, por último, la metodología usada en la contabilidad de costos y las implicaciones en cuanto a reunión de datos para las cuentas nacionales.

A. CONTABILIDAD GENERAL Y CONTABILIDAD DE COSTOS

2.4. La contabilidad general se emplea para registrar las transacciones internas y externas de una empresa durante un período dado y al final de ese período, generalmente de un año, para presentar el estado de ingresos, el estado de cambios en la situación financiera y el balance. Estos estados deben presentarse ante las autoridades fiscales y/o divulgarse si las empresas cotizan en bolsa. Actualmente, las cuentas nacionales de muchos países obtienen la información principalmente a partir de la contabilidad general.

2.5. La contabilidad de costos se ocupa del análisis de los costos de los bienes manufacturados en una empresa y/o de los servicios vendidos, así como de los gastos de ventas y administración. También puede realizarse un análisis parcial de los costos de un segmento de actividades de la empresa. Los costos de algunos segmentos son auxiliares y, en consecuencia, pueden asignarse a otros segmentos. Análogamente, para determinar el costo unitario de un producto en una empresa multiproducto, los

¹ En la terminología de la contabilidad de costos, una actividad es la realización de una tarea dada, como el suministro, la capacitación, el mantenimiento, la limpieza industrial, etc.

² Como en el SCN, los productos son los bienes o los servicios.

³ Véase *Handbook of Input-Output Table Compilation and Analysis* (ST/ESA/STA/SER.F/74, No. de venta: E.99.XVII.9, Naciones Unidas), capítulo 5.

contadores deben identificar los costos directos de cada tipo de producto y asignar los costos tanto indirectos generales de fábrica como los auxiliares a cada producto. El “precio de transferencia” de un departamento a otro (o de un establecimiento a otro) es un elemento importante porque permite el cálculo de los costos que se usará en las decisiones administrativas.

2.6. La contabilidad de costos es diferente e independiente de la contabilidad general, aunque ambas utilizan el método de doble entrada. Básicamente, se presenta como una combinación nueva de los gastos ajustados dispuestos, según su tipo, en las columnas del “balance de prueba después de los ajustes” en la planilla⁴ que usan los contadores para preparar el estado financiero al final del período. El objetivo es asignar estos gastos por tipo a los respectivos productos terminados y vendidos —o a las actividades— o a las casillas de maquinaria o trabajo —o a los centros de costos bajo la responsabilidad de un gerente. En general, el período entre dos asignaciones de gastos a los centros de costos es de un mes.

B. EMPRESA Y ESTABLECIMIENTO

2.7. Como la contabilidad de costos tiene que asignar costos a cada segmento de operaciones de una empresa, es importante aclarar los conceptos del SCN de empresa y establecimiento, de modo de poder determinar si un segmento de operaciones de una empresa es un establecimiento o una unidad auxiliar.

2.8. En el SCN (párrafo 4.2), una empresa, como unidad institucional, se define como “una entidad económica que tiene capacidad, por derecho propio, de poseer activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras entidades”. En este sentido, pueden clasificarse como empresas tanto las sociedades de cartera como las sociedades que poseen, cada una de las cuales produce diferentes productos (bienes o servicios). Por lo tanto, a fin de aumentar el carácter homogéneo de la producción de una empresa sin afectar las propiedades de una unidad institucional como se definió antes, el SCN recomienda que “cada sociedad debe tratarse como una unidad institucional separada” (SCN, párrafo 4.38).

⁴La planilla incluye el saldo acreedor y deudor de las partidas de gastos, existencias, ventas, ingresos, efectivo, cuentas por cobrar, etc. que hay que ajustar y luego clasificar en débito y crédito en el estado de costos de los bienes manufacturados, el estado de ingresos o el balance. Estas partidas también se agrupan en categorías amplias según el tipo económico, como los bienes consumidos, los servicios consumidos, los costos de la mano de obra, la depreciación.

2.9. Sin embargo, aun con esta clasificación, la unidad jurídica más pequeña puede producir más de un producto. Para aumentar aun más la homogeneidad de una actividad económica, el SCN recomienda al establecimiento como la unidad estadística para la recolección de los datos para las cuentas de producción: “El establecimiento se define como una empresa o parte de una empresa, situado en un único emplazamiento y en el que sólo se realiza una actividad productiva (no auxiliar) o en el que la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado.” (SCN, párrafo 5.21). Se define así al establecimiento con un emplazamiento específico, estadísticamente observable en términos de su producción y costos asociados, pero que puede producir más de un producto.

1. *Contabilidad de costos en el marco general de las cuentas de las empresas*

2.10. El ejemplo hipotético del cuadro 2.1 muestra una empresa de manufacturas⁵ con cinco departamentos, y los gerentes de éstos (o de los segmentos) pueden regular o influir sobre una partida de costos o de ingresos porque tienen facultades suficientes para adquirir o supervisar la utilización de un recurso o servicio determinado. Los departamentos de producción (o fábricas) o una secuencia de departamentos de producción elaboran un producto destinado a la venta. Los departamentos de servicios pueden proporcionar los siguientes servicios o realizar las siguientes actividades: investigación y desarrollo, mantenimiento, depósito, transporte, comercialización, ventas, etc. Estos departamentos de producción y de servicios se denominan centros de costos. La medición de estos costos ayuda a los gerentes a controlarlos, es decir, a determinar los costos unitarios, a evaluar el desempeño del departamento y a ejecutar el presupuesto y asignar responsabilidades a distintos departamentos de la empresa. El análisis de las actividades se ha vuelto cada vez más importante. Por ejemplo, en una empresa multiproducto donde hay muchos costos provocados por actividades que son consumidas por un producto determinado, la contabilidad de costos puede mostrar que la eliminación de ese producto podría reducir mucho el gasto y aumentar la rentabilidad.

2.11. En el cuadro 2.1, si un segmento de una fábrica produce más de un producto, los contadores de-

⁵ En el caso de las empresas que producen servicios para la venta, la identificación de varios segmentos de operación es similar, aunque puede resultar más complicada. El centro de costos que genera servicios para la venta directamente es equivalente a “fábrica”.

ben dividir los costos de la fábrica en costos de productos distintos y gastos generales relacionados para calcular el costo unitario de cada producto (véase el cuadro 2.2).

2.12. El diagrama del cuadro muestra la contabilidad de costos en relación con la contabilidad general de tradición anglo-americana. Los costos en que incurre una empresa se desglosan en tres partes según sus funciones:

a) Los costos operativos (que pueden denominarse gastos generales de la empresa, aunque los contadores no los llaman de esta forma), que generalmente se componen de gastos generales, de ventas y administrativos;

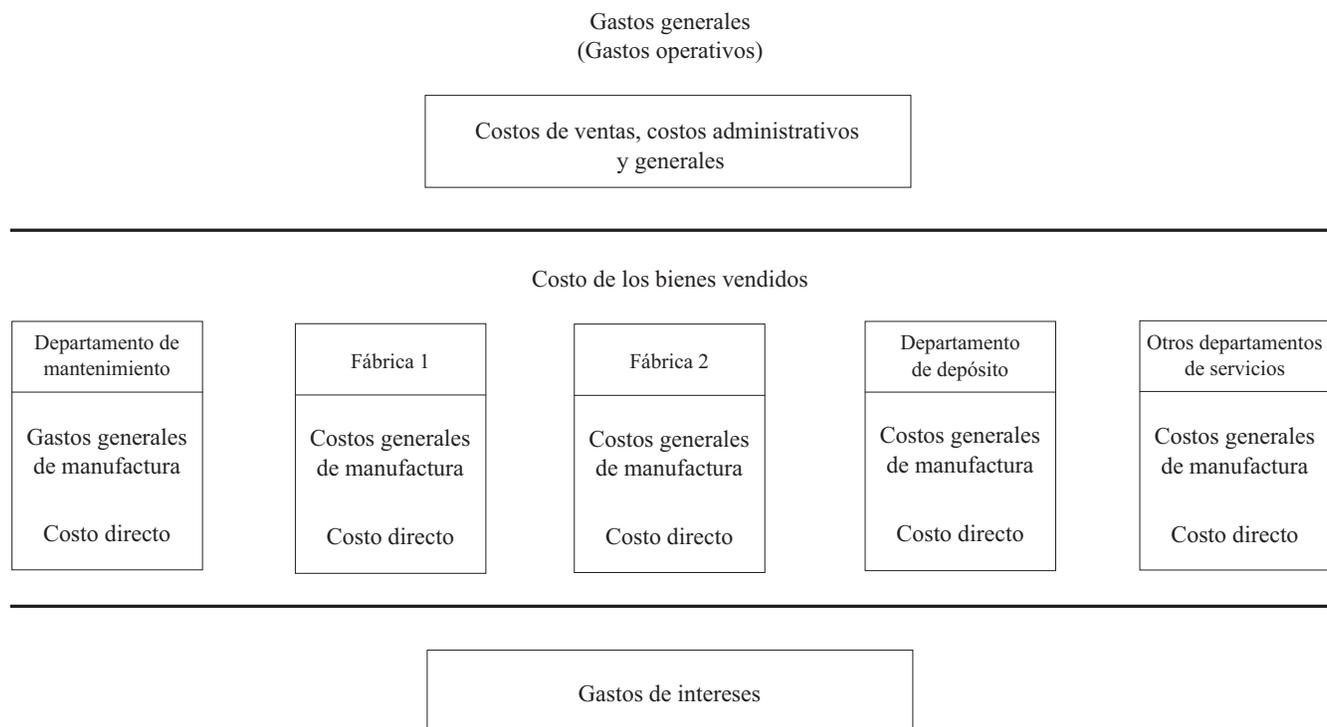
b) Los costos de los bienes vendidos son todos los gastos netos reflejados en los cinco departamentos y las variaciones de las existencias; estos costos se dividen en costos directos (costo de la materia prima utilizada, y mano de obra directa) y, en el cuadro 2.1, los gastos generales conexos de manufactura, que incluyen la supervisión del departamento, la electricidad, la construcción, la maquinaria arrendada o su depreciación, los gastos varios; y

c) Los gastos financieros, como el interés pagado.

2.13. En cada centro, los costos se diferencian según sean directos o generales de manufactura. Los directos son los que pueden asignarse, sin duda alguna, a un producto o servicio producido específico. Los generales de manufactura sólo pueden asignarse indirectamente. En el caso de un departamento de producción o de una fábrica que produce más de un producto, la situación es la misma. Los materiales, sueldos y salarios pagados a los trabajadores que intervienen en la producción son costos directos que se pueden relacionar con un producto específico. La mano de obra indirecta, la calefacción, la electricidad, las reparaciones a los edificios y a la maquinaria, los suministros, los seguros, etc., no pueden asignarse a un producto específico sin usar un método de asignación indirecto.

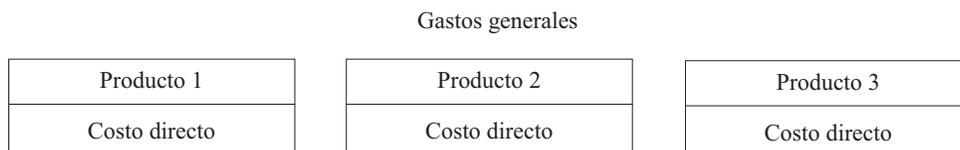
2.14. Los contadores también agrupan los costos según si son variables o fijos. Los primeros varían directamente con la producción (en valor o en volumen), pero los costos fijos no varían dentro de un cierto margen de producción. Normalmente, el alquiler pagado, los impuestos sobre la propiedad y la depreciación de los edificios son costos fijos porque existen dentro de un margen de producción entre nulo y normal. Los costos por unidad bajan al aumentar la producción dentro del margen pertinente.

CUADRO 2.1
Diagrama de los costos contraídos por una empresa ficticia



CUADRO 2.2

Diagrama de los costos en que incurre la fábrica del cuadro 2.1



2. *La contabilidad de costos en el marco del SCN*

2.15. En el SCN se considera que el establecimiento es la unidad estadística para la reunión de datos destinados a la compilación de las cuentas de producción. En el ejemplo del cuadro 2.1, sólo dos de los cinco departamentos (las fábricas 1 y 2) pueden clasificarse como establecimientos, mientras que los otros son servicios auxiliares (SCN, párrafo 5.9). Los gastos generales al nivel de la empresa o los servicios centrales (es decir, los gastos operativos) también se consideran actividades auxiliares. Si se quieren obtener datos para los costos del establecimiento es evidente que los costos de los servicios auxiliares y centrales deben asignarse a segmentos de la fábrica cuando se los considera establecimientos. Las repercusiones de la contabilidad de costos en la compilación de las cuentas nacionales se examinará con más detalle al final de este capítulo.

C. METODOLOGÍA GENERAL DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

2.16. Las decisiones que toman las empresas sobre los costos deben realizarse teniendo en cuenta la demanda de los consumidores y la presión que ejercen los precios de los competidores en el mercado. El ejemplo del apéndice 1 *infra* aliviará en parte la dificultad que enfrentan los contadores de las empresas para determinar el costo unitario. Afortunadamente, el problema del cálculo de los costos de los productos es mucho más sencillo para los estadísticos, porque la contabilidad nacional se realiza *a posteriori*, cuando los precios ya están dados. Pero es importante comprender los métodos de cálculo de costos que utilizan los contadores de las empresas para poder calcular correctamente los costos de los productos en las cuentas nacionales.

2.17. En general, las empresas tratan de elegir un sistema coherente para calcular los costos relacionados con las actividades o productos, si bien el sistema adoptado varía de una empresa a otra. En el apéndice 1, los costos que se determinaron por medio de estos sistemas contie-

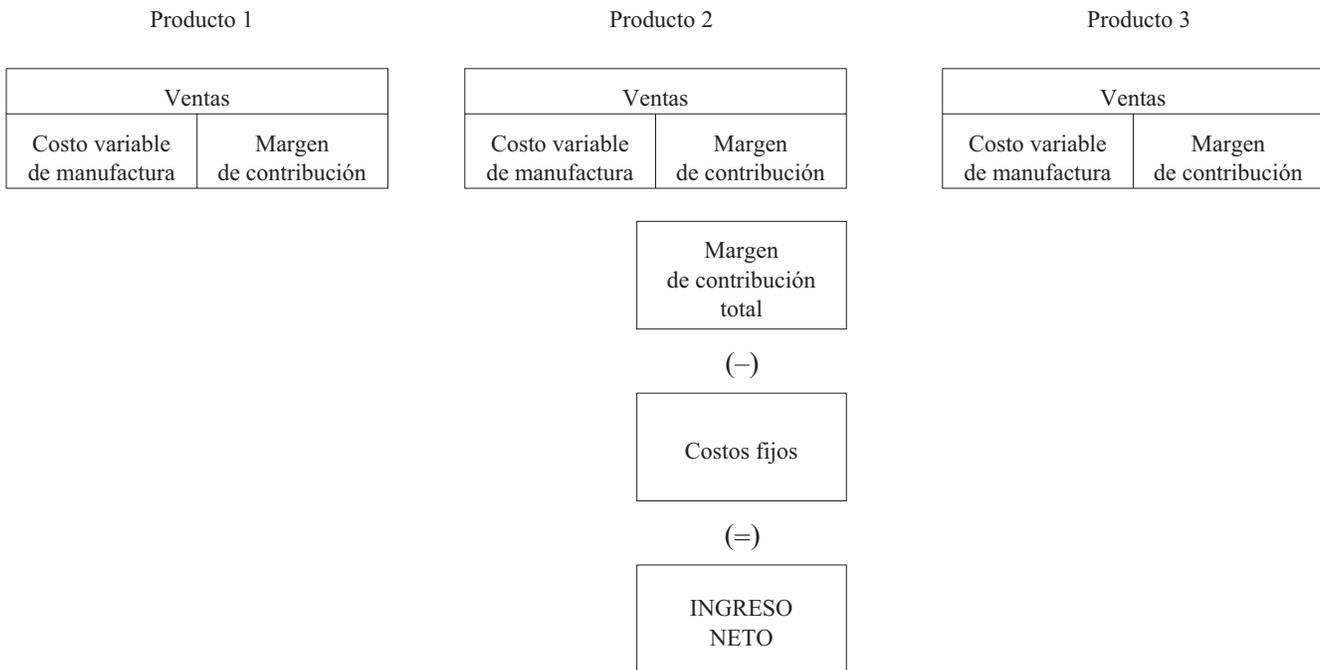
nen un elemento objetivo (los costos directos: los costos de comprar coles y zanahorias) y un elemento subjetivo (los costos auxiliares: el costo del transporte). Es posible encontrar objeciones para cualquier método que se aplique al elemento subjetivo. También hay otros elementos importantes de los costos que la gerencia debe tener en cuenta, como las subvenciones, el costo externo ambiental (por ejemplo, la contabilidad del costo ambiental aumentaría los precios y reduciría la rentabilidad), la posible pérdida de prestigio, etc.; pero estas cuestiones se dejarán de lado en el análisis que sigue.

2.18. Hay básicamente dos maneras de aplicar este tipo de contabilidad: el sistema de cálculo de costos directos y el sistema de cálculo de costos completos.

1. *Cálculo de costos directos*

2.19. En este sistema, los costos se agrupan en variables o fijos. Los costos variables son los de producción que cambian según el nivel de producción (los materiales, la mano de obra directa, la energía, etc.). Por el contrario, los costos fijos permanecen constantes dentro de un margen de producción dado (por ejemplo, la capacidad normal de la empresa que es determinada por sus activos fijos), sin considerar la cantidad producida dentro de ese margen. Como los costos fijos no pueden modificarse a corto plazo, no hay mucho que puedan hacer los gerentes. Pero sí pueden controlar los costos variables. Tanto los costos directos como los generales contienen costos variables y fijos. El objetivo del sistema de cálculo de costos directos es determinar el costo variable unitario de cada producto. La diferencia entre el precio de mercado y este costo se llama margen de contribución. Para obtener un punto de equilibrio, el producto de los márgenes de contribución y las cantidades que se planea producir deben equivaler a la suma de los costos fijos. Este sistema se usa en el análisis de costos-volumen-rentabilidad en la planificación administrativa a fin de proyectar las ganancias, las ventas y el nivel de producción (véase el cuadro 2.3) por medio de la siguiente fórmula general:

CUADRO 2.3
Método de cálculo de costos directos



$$\text{Ingreso neto} = \sum \text{margen de contribución unitaria} \times \text{cantidad} - \text{costos fijos}$$

2.20. Por su utilidad, casi todas las empresas grandes y medianas usan este método. La información sobre precios unitarios, costos variables unitarios, costos fijos totales y cantidad de producción y ventas podría ser valiosa para los estadísticos. Pero, como se observó antes, para llegar al costo completo de una unidad, también se le deben asignar los costos fijos.

2. Cálculo de costos completos

2.21. Este sistema permite llevar una contabilidad completa y detallada de cualquier segmento de una empresa, cualquier producto para la venta (un bien o un servicio) o cualquier actividad auxiliar. Un segmento de una empresa es un centro de costos bajo la responsabilidad de un gerente. Normalmente sigue el organigrama de la empresa. Una actividad puede ser un departamento o formar parte de uno. Este método es especialmente importante para las empresas que deben decidir si una determinada línea de productos, o una actividad auxiliar, debe subcontratarse a un contratista del país o extranjero. El sistema ABC (Cálculo de costos basado en las actividades) se basa en el sistema de costos completos. Su rasgo distintivo es el

análisis de algunas operaciones que se denominan actividades. Son elementos del costo que representan una acción y suceden en todos o varios centros de costos. Estas actividades también pueden asignarse a contratistas externos. La alternativa —realizar una actividad en la empresa o subcontratarla— es muy importante para la moderna gestión administrativa. El sistema requiere que se hagan observaciones mensualmente. La información que se obtiene también puede usarse para aplicar el método de cálculo de costos directos.

2.22. El cálculo de costos completos requiere un sistema complejo de asignación, sobre todo cuando la producción o el servicio de un departamento se utiliza en otro y viceversa. Por ejemplo, en la fabricación de productos de vidrio, se encontraron dos centros de costos, entre otros: *a*) un departamento de fundición, donde se licua el silicio, el vidrio reciclado y los aditivos, y *b*) un departamento de laminado para producir vidrio para ventanas. Es evidente que hay otros departamentos de costos. Ahora bien, cuando se ha cumplido con todos los pedidos, se conoce el costo de una unidad de producción. Los productos del departamento de fundición pasan al departamento de laminado, y si aquí se los considera defectuosos, vuelven al departamento de fundición. Este ejemplo da una idea de la compleja interacción entre los departamentos. Los cos-

tos que pueden asignarse directamente a un departamento, como se muestra en el cuadro 2.1, no cubren todo los costos, ya que también éste recibe bienes y servicios de otros departamentos. Para cubrir completamente los costos, los de otros departamentos deben asignarse a cada departamento en cuestión. Pero en este capítulo no se explicará en detalle la aplicación del sistema de cálculo de costos completos. Baste observar que normalmente el cálculo puede hacerse asignando los costos de un departamento a otro, sin considerar los efectos de la interacción en las entregas cruzadas, suponiendo que son insignificantes (método de costos directos), o también puede perfeccionarse tratando de captar los efectos directos e indirectos de la interacción (método secuencial). En el caso de este último, deben formularse y resolverse ecuaciones simultáneas. Afortunadamente, en las sociedades grandes el cálculo por medio de computadoras permite que se aplique el método secuencial iterativamente (cálculo de costos concéntricos).

3. Técnicas de asignación

2.23. Para realizar el cálculo de los costos completos, deben identificarse los costos directos y los generales según su índole y asignarse al centro que corresponde. En el caso de los costos directos, éstos se asignan a un producto bien definido. En el del cálculo de costos basado en las actividades, los elementos de análisis están en todos o en varios centros y se agrupan según las actividades que la administración considera importantes.

2.24. El cuadro 2.4 resume el proceso de asignación de costos a los departamentos de producción y a los productos. En el apéndice 2 de este capítulo se da un ejemplo de cómo se pueden asignar los costos de los departamentos de servicios auxiliares a los departamentos de producción.

2.25. La tarea más importante en el procedimiento de asignación es seleccionar las claves sobre la base de una actividad apropiada. A continuación se presentan algunas de las que se utilizan habitualmente:

- Departamento de mantenimiento: horas de trabajo que el personal dedica a otros departamentos;
- Departamento de equipo (reparaciones): el porcentaje del valor del equipo en cada departamento.
- Departamento de construcciones (alquiler o depreciación): el porcentaje de superficie que ocupa cada departamento;
- Depreciación de la maquinaria: la cantidad de horas que se usa la maquinaria;

CUADRO 2.4

Asignación de costos en la contabilidad de costos

Procedimiento general de asignación a los departamentos de producción

1. Clasificar los costos en el balance de prueba ajustado (es decir, una planilla utilizada en contabilidad) según su índole económica (es decir, agruparlos según los materiales consumidos, los servicios consumidos, los sueldos, salarios y otras contribuciones sociales, impuestos, interés neto, depreciación, seguros, etc.)
2. Asignar los costos de los departamentos de servicios a los de producción por medio de algún método determinado con anterioridad

Selección de claves de asignación

3. Seleccionar una clave de asignación basada en una actividad que tenga una relación de causa o beneficio con el costo que se asigna y con el producto o labor al que se asigna
4. Decidir el método de asignación: la asignación simple se basa en la relación entre los costos a asignar y la actividad de base, las técnicas más avanzadas se basan en análisis de regresión

Procedimiento general de asignación a productos

5. Repetir los pasos 2-4 para asignar los costos de un departamento al tipo de producto

- Departamento de automotores: el número de horas que se usan los automotores;
- Administración: la cantidad de trabajo administrativo en cada departamento o las horas de trabajo que se dedican a la sede en cada departamento;
- Ventas: la cantidad de ventas;
- Interés pagado: el interés pagado por préstamos relacionados con la compra de fábricas o edificios de oficinas, equipo de oficina, maquinaria, etc.

D. REPERCUSIONES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS PARA LA REUNIÓN DE DATOS DEL SCN

2.26. Como se observó anteriormente, para obtener información completa sobre los establecimientos, hay que asignar no sólo los gastos generales al nivel de la empresa a los departamentos de producción (que son establecimientos según los conceptos del SCN) sino también los costos de los departamentos de servicios auxiliares, a menos que la empresa tenga un único departamento de producción. Para elaborar las cuentas de producción del SCN, incluidos los cuadros de oferta y utilización, la información sobre los establecimientos reviste especial importancia.

2.27. A fin de elaborar el cuadro de insumo-producto por producto, se necesita información adicional sobre los costos de los insumos de los productos en las fábricas multiproducto. Muchas empresas pueden preparar esta información como parte de su análisis de costos, la fijación de los precios de los productos o la planificación presupuestaria. Lamentablemente, es información interna de las empresas y puede mantenerse confidencial.

2.28. Como según las prácticas corrientes el cuadro de insumo-producto por producto se crea a partir de los cuadros de oferta y utilización, los compiladores deben recurrir a técnicas matemáticas para transferir los productos secundarios a las industrias en que son productos principales. Con la ayuda de algunas empresas y conociendo la contabilidad de costos, los estadísticos pueden llegar a obtener las estructuras de insumos de ciertos productos que no están disponibles independientemente y luego usarlas para transferir los productos secundarios. Esta labor sería útil en los casos en que los productos secundarios crean una estructura de insumos negativa cuando se usan las técnicas matemáticas.

2.29. Con respecto a la reunión de datos para el SCN, el uso de los establecimientos como unidad estadística no es tan sencillo como parece. En general, los estadísticos pueden examinar las siguientes posibilidades:

a) Se pueden enviar encuestas a las empresas directamente, para que éstas proporcionen información sobre sus propios establecimientos. En este caso, las empresas asignarían los costos de los departamentos de servicios auxiliares y los costos generales de las sedes a los establecimientos (o los departamentos de producción)⁶. Es importante observar que los datos que proporcionan las empresas sólo serán confiables si los procesan especialistas en contabilidad de costos.

b) Se envían encuestas directamente a las unidades locales, que pueden ser departamentos de producción o auxiliares. En este caso, se dispondría de los datos de las economías locales. Para los establecimientos, aunque se tienen tanto la producción como los costos de producción directa, no se incluyen los costos de las actividades auxiliares que respaldan la producción y, por lo tanto, estos costos que muestran las encuestas no reflejan todavía los conceptos del SCN. Para los departamentos auxiliares, únicamente se dispone de los costos, no de la producción. Sería difícil usar esta información para recrear los datos de

⁶ Los contadores de las empresas pueden asignar los gastos generales de las sedes a los centros de costo de manufacturas de varias formas posibles. Una opción es la asignación por ventas.

la producción de los establecimientos en el sentido atribuido por el SCN para la economía total. La CIIU de cada departamento de producción puede identificarse correctamente, pero la de los departamentos auxiliares deben identificarse con la CIIU de los departamentos de producción principales con los que se relacionan o con la CIIU de la empresa matriz (que se identifica por el producto principal que produce). El resultado es que si los costos auxiliares y los costos generales de las sedes no se asignan apropiadamente, se asignarían casi siempre a la categoría de la CIIU en la que está clasificada la empresa, es decir, su actividad principal.

c) Las opciones a) y b) pueden combinarse en una encuesta. En este caso, las unidades locales clasificadas por la CIIU deben identificarse como unidades de producción o auxiliares y también con la empresa a la que pertenecen. Con esta información los estadísticos pueden asignar los costos de las unidades auxiliares a las unidades de producción para obtener datos del establecimiento mediante el uso del valor de las ventas como clave de asignación o alguna otra clave obtenida de las empresas. Esta opción reduciría la confiabilidad de los datos de los establecimientos, pero también el trabajo a realizar por las empresas. Muestra la importancia de llevar un registro donde se identifique de la manera mencionada antes la situación de las unidades locales dentro de los procesos de producción de la empresa.

Apéndice 1

EJEMPLO DE UNA DECISIÓN TOMADA A PARTIR DEL CÁLCULO DE COSTOS MICROECONÓMICOS

2.30. Supongamos que voy al mercado. Compró 5 kg de coles a F 10 (franco o F = unidad monetaria francesa) y 5 kg de zanahorias a F 20, pero gasto F 3 en los pasajes de autobús de ida y vuelta. ¿Cuánto cuestan las zanahorias?, ¿y las coles?

1) ¿Debo asignar el costo de transporte a razón de 1/3 por las coles y 2/3 por las zanahorias? Parece justo, teniendo en cuenta que de mi compra de F 30 pagué 1/3 por las coles y 2/3 por las zanahorias.

2) ¿Debo asignar este costo a las coles y a las zanahorias en partes iguales? Esto también sería justo porque compré el mismo peso de ambos y compartieron el mismo medio de transporte.

3) En realidad, sólo quería comprar coles, pero compré zanahorias porque estaban baratas. Entonces, ¿por qué no cargo el total de gastos de transporte a las coles? Después de todo, lo iba a gastar todo en comprar coles cuando fui al mercado.

2.31. Hay entonces tres maneras justas de asignar mis gastos. Según los métodos que haya adoptado, las coles tendrán un costo final de F 2,20 (1), F 2,30 (2) o F 2,60 (3) por kilo, y las zanahorias F 4,40 (1), F 4,30 (2) o sólo F 4 (3). ¿Cuál es el valor real respectivo?

2.32. ¡Seamos racionales! El costo del transporte no se puede vincular con el valor de lo que se transporte de manera variable, ni con su índole. La única forma real y justa de vincularlos, en el caso de una distancia conocida es recurrir al peso neto transportado. Sería acertado y racional cargar los gastos del autobús a las coles y a las zanahorias según su peso.

2.33. Suponiendo que comúnmente puedo llevar 15 kg, el costo por unidad será $F \frac{3}{15} \text{ kg} = F 0,2/\text{kg}$. Cobraré F 1 a las coles y lo mismo a las zanahorias. Los otros F1 serán los costos de la subactividad.

2.34. Ahora dos personas, Pedro y yo, hacemos las mismas compras para vender las coles y las zanahorias y ganar un 10%. Pedro elige el primer método para calcular sus costos. Vende sus coles a F 2,40 y sus zanahorias a F 4,85. Yo elijo el último método y ofrezco mis coles a

F 2,85 y mis zanahorias a F 4,40. Nadie quiere comprar mis coles, ni las zanahorias de Pedro. Finalmente, decidimos vender las zanahorias a mi precio y las coles al de Pedro. Los 10 kg de coles se venderán a F 24 y los 10 kg de zanahorias a F 44, un total de F 68. De esta forma, ambos gastamos $F 33 \times 2 = 66$ y obtenemos una ganancia del 3%. Si hubiéramos elegido el mismo método (1), (2) ó (3), cualquiera de ellos, podríamos haber vendido todo con una ganancia del 10%. Los tres métodos son lógicos. Al final, hay costos diferentes, márgenes diferentes, una decisión y arrepentimiento. El ejemplo muestra la importancia de las decisiones en materia de fijación de costos y el efecto del precio y de la demanda de mercado sobre los métodos de calcular los costos. Los estadísticos especializados en cuentas nacionales no tendrán que afrontar el problema de establecer los precios ya que la contabilidad nacional es posterior y los precios están dados.

Apéndice 2

EJEMPLO DE UN PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN A LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN

	Total de cuentas	Departamento de administración	Departamento de mantenimiento	Departamento de transporte	Departamento de fábrica 1	Departamento de fábrica 2	Departamento de construcciones/maquinaria
Productos clasificados por índole económica							
Bienes consumidos	9 420	150	30	200	4 000	5 000	40
Servicios consumidos	1 165	20	10	15	300	400	420
Valor agregado	5 000	1 500	200	500	1 200	1 300	300
Remuneración de los asalariados							
Contribuciones sociales							
Impuestos							
Depreciación	26 000			1 000			25 000
Costo total (A)	41 585	1 670	240	1 715	5 500	6 700	25 760
Análisis de actividades				<i>Porcentaje</i>			
Administración	1,00	0,30	0,04	0,10	0,24	0,26	0,06
Departamento de mantenimiento	1,00	0,04	0,01	0,07	0,40	0,44	0,03
Departamento de Transporte	1,00	0,02	0,02	0,00	0,45	0,50	0,01
Departamento de construcciones o maquinaria	1,00	0,01	0,03	0,03	0,43	0,48	0,01
Costo asignado (B)							
Departamento de transporte	240	9	4	18	97	106	7
Departamento de mantenimiento	1 715	31	31	0	776	854	23
Departamento de construcciones o maquinaria	25 760	277	831	831	11 080	12 465	277
Costo total de las actividades (A+B)	69 300	1 987	1 106	2 563	17 453	20 124	26 067
Análisis de la producción							
Total de gastos generales	1 670				752	919	
Administración	240				108	132	
Departamento de mantenimiento	1 715				772	943	
Departamento de transporte	25 760				11 592	14 168	
Departamento de construcciones o maquinaria					18 723	22 862	
Costo total de los productos							

Notas

1. El ejemplo es muy sencillo: los costos generales de los departamentos de las fábricas 1 y 2 no se dan por separado sino como parte del departamento de administración. No se da el valor de los impuestos.
2. La asignación en los centros de costo se basa en la clave que se aplica a las unidades auxiliares. Con la clave, se deriva el porcentaje del costo cargado a cada departamento. Estos porcentajes se muestran en la parte superior del segundo bloque de casillas. La parte inferior del mismo bloque muestra el costo asignado que se carga a cada departamento. El costo total de la actividad es la suma del "costo total" en el primer bloque de casillas y todos los costos asignados. Los costos por rubro también pueden asignarse pero esto no se hizo en el ejemplo.
3. Para el análisis de la producción, todos los costos auxiliares, incluidos los del departamento de administración, se asignan a los departamentos de las fábricas 1 y 2. Las horas de trabajo directo trabajadas en cada unidad se usan como clave de asignación para los costos auxiliares. Este método es mucho más sencillo que el que usan los contadores de las empresas.

III. REGISTRO DE LAS VARIACIONES DE LAS EXISTENCIAS EN EL SCN Y EN LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS: UN ESTUDIO DE CASOS PRÁCTICOS DEL CANADÁ

*Kishori Lal, Statistics Canada*¹

A. CONSIDERACIONES GENERALES

3.1. En el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), los insumos intermedios se registran y valoran al comienzo del proceso de producción, mientras que los productos se registran y valoran al final de este proceso. El SCN establece que los insumos deben valorarse a los precios corrientes en el momento en que se consumen, y los productos a los precios en el momento en que se producen, lo que equivale a valorar estos bienes como si nunca hubieran sido parte de las existencias y asegurando, de este modo, que los valores del consumo intermedio y de la producción no incluyen ninguna ganancia por tenencia. En las cuentas de las empresas, los insumos intermedios habitualmente se registran y valoran en el momento de su adquisición, y los productos en el momento de su venta. Así, en el SCN los valores de los insumos utilizados en la producción y de los productos producidos deben derivarse ajustando las compras y ventas correspondientes en función de las variaciones de las existencias registradas en las cuentas de las empresas.

3.2. Con este ajuste, no sólo se intentan derivar las cantidades correctas, sino también asegurar que los insumos y productos se valoren debidamente. Las reglas de valoración del SCN exigen que las entradas y salidas de las existencias se valoren a precios corrientes del momento en que ocurren. Cuando un bien entra en las existencias a un precio dado, y después se retira de ellas a un precio más alto, los valores de la adquisición y disposición no se cancelan, de modo que el valor monetario de la variación de existencias es distinto de cero, aun cuando el cambio cuantitativo haya sido cero. Cuando se retira un bien de las existencias a un precio más alto del que se le asignó al en-

trar, se acumula en favor del propietario de la empresa una ganancia nominal por tenencia igual a la diferencia entre los dos precios que no puede formar parte del valor agregado porque no es el resultado de ninguna actividad productiva.

3.3. Por lo tanto, la primera tarea que enfrenta un especialista en cuentas nacionales es examinar en las cuentas de una empresa el valor de las existencias en los balances de apertura y de cierre, la base de valoración, el período de rotación de las existencias (el tiempo que va desde el punto de entrada hasta el de salida), y por supuesto, las estadísticas de precios en los puntos de entrada y salida. En las cuentas de las empresas, el valor en libros de las variaciones de las existencias equivale al valor de las existencias en el balance de cierre menos este mismo valor en el balance de apertura. En el SCN, este valor contable debe dividirse entre el valor de la variación (en volumen o cantidad) de las existencias y las ganancias por tenencia. El valor a precios corrientes de la variación de existencias y las ganancias por tenencia nominal en el período t con volúmenes/cantidades dadas (q) y precios dados (p) en el período t y $t-1$ se formulan en el SCN 1993 de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}\text{Variación de existencias} &= (q_t - q_{t-1})p_t \\ \text{Ganancias por tenencia nominal} &= (p_t - p_{t-1})q_{t-1}\end{aligned}$$

3.4. En las cuentas de una empresa, sólo se registra el valor agregado de las existencias en los balances de apertura y de cierre, antes que los valores o cantidades de las mercancías. En esta situación, el volumen debe en un principio estimarse usando índices de precios y sólo después pueden calcularse la variación de existencias y las ganancias por tenencia nominal. En el Sistema canadiense de cuentas nacionales, la variación de existencias se denomina valor de las variaciones físicas de existencias, y las ganancias por tenencia nominal, ajuste de la valoración de las existencias.

¹ Director General, Sistema de Cuentas Nacionales, Statistics Canada. En este capítulo se examinan los detalles de las prácticas canadienses en lo relativo a existencias, a partir de las notas de John Butterill, de la división de cuentas nacionales y medio ambiente, Statistics Canada, y de los comentarios de Abe Tarasofky, de la unidad del sistema de cuentas nacionales.

B. LAS PRÁCTICAS CANADIENSES

3.5. En el Sistema canadiense, los datos de las existencias se estiman para el sector del gobierno y para los sectores empresariales agrícola y no agrícola. No se incluyen las existencias de recursos naturales (por ejemplo, los minerales del suelo o los árboles sin cortar) sino sólo las existencias que son propiedad del Canadá y que se encuentran dentro de su territorio.

3.6. Las existencias del gobierno constituyen una parte muy pequeña del total de las tenencias de existencias. Incluyen las existencias de los organismos de comercialización del gobierno, como la Canadian Dairy Commission. Todas las variaciones de existencias registradas en las cuentas se relacionan sólo con el gobierno federal. Las estimaciones se basan en los registros contables de los organismos.

3.7. Las existencias agrícolas se calculan por separado de las existencias de las empresas no agrícolas. Las existencias de las explotaciones agrícolas y los cereales en los canales comerciales se estiman por cultivo y por ganado usando cantidades obtenidas por las encuestas agrícolas mensuales, que son valoradas a los precios de mercado que prevalecen en el período de referencia.

3.8. Las existencias de las empresas no agrícolas representan, con mucho, la parte más grande del total de las tenencias de existencias de la economía. Están integradas por todas las existencias de materia prima, bienes en proceso y productos terminados, incluidos los bienes de las sociedades comprados para la reventa; las empresas no agrícolas no constituidas en sociedad, y las empresas del gobierno. En la clasificación por industrias, la parte más importante de los stocks de existencias de las empresas no agrícolas está en manos de las empresas de manufacturas y de las empresas de comercio mayorista y minorista. Las existencias de las empresas no agrícolas se estiman principalmente a partir de los datos de los valores contables dados a conocer por las empresas en distintas encuestas realizadas por Statistics Canada.

3.9. Las existencias incluyen:

a) Los bienes terminados listos para que las empresas de manufacturas, los mayoristas, los minoristas u otras industrias los vendan. Estos bienes pueden haber sido producidos por la industria o comprados para la reventa;

b) Materia prima, es decir, bienes para consumo intermedio;

c) Bienes en proceso, o sea, bienes parcialmente terminados que aún deben procesarse antes de poder usarse;

d) La construcción “realizada” se clasifica como inversión de capital. Se está estudiando la posibilidad de que la construcción “especulativa” (es decir, la construcción realizada antes de que se haya encontrado un comprador) se incluya en las existencias para ajustarse con el SCN 1993;

e) Se supone que todo el oro en lingotes, incluido el que es propiedad de personas, se incluye en las existencias, ya que el oro en lingotes puede revenderse para usarlo en la producción y se estima usando el método de oferta y disposición. Comparado con otras existencias, la base de datos de las existencias de oro en lingotes es deficiente, y no implica prácticamente vinculación entre cuentas nacionales y de las empresas.

1. *Existencias agrícolas*

3.10. El valor de las variaciones físicas de existencias agrícolas se calcula en tres partes: los cereales en las explotaciones, otras existencias en estas explotaciones (ganado, tabaco, papas) y cereales en los canales comerciales.

3.11. El primero de estos componentes se estima calculando las adiciones y retiros de las existencias de cada uno de ocho cultivos por separado: trigo, avena, cebada, centeno, semillas de lino, canola, maíz y soja. Las estimaciones se derivan utilizando datos sin tratar de las cantidades físicas, que se valoran a precios del período corriente y a precios del período base. Las adiciones a las existencias de cereales representan el valor de la cosecha. Son cero en el primer y segundo trimestres y positivas en los dos siguientes. Los retiros, que se realizan con bastante regularidad en el curso del año, representan las ventas de las existencias más los montos justificados como pienso, semillas y desperdicio.

3.12. El segundo componente de las existencias de las explotaciones incluye papas y cultivos especiales (lentejas, mostaza, girasol, etc.), ganado y tabaco. Las papas y los cultivos especiales se consideran como cereales en la explotación. Pero en el caso del ganado y el tabaco, el valor de las variaciones físicas de existencias se deriva valorando los cambios de los stocks directamente; las adiciones y retiros no se tratan por separado.

3.13. Por último, los cereales en los canales comerciales se calculan por medio de la valoración de la variación de la tenencia física de cereales por parte del Canadian Wheat Board y de los cereales que tienen en forma privada los agentes comerciales.

3.14. Las adiciones a las existencias de cereales de las explotaciones agrícolas (es decir, la cosecha) se ajustan estacionalmente. Antes de 1989, la producción trimestral de cereales se ajustaba estacionalmente dividiendo el valor de la cosecha anual en cuatro y distribuyendo este valor de manera uniforme en los cuatro trimestres del año. Este procedimiento tenía la virtud de ser muy sencillo, pero su mayor defecto era que concentraba toda la transición del cultivo de un año a otro en el cuarto y en el primer trimestre de esos dos años. En los períodos en que el tamaño de la cosecha variaba significativamente, se sobrevaloraba o se subestimaba mucho el crecimiento del PIB real de enero y del primer trimestre. Al mismo tiempo, las variaciones en el tamaño de los cultivos no tenían influencia alguna en los índices de crecimiento del PIB real de los siguientes once meses o tres trimestres. En el primer trimestre de 1989, se aplicó otro método para solucionar el problema del ajuste estacional. Según este nuevo método, la transición entre los cultivos anuales se distribuye en varios trimestres en lugar de concentrarse en el primero. Los valores mensuales y trimestrales de la producción cerealera ajustados estacionalmente se calculan ahora usando una técnica de minimización cuadrática. Se deriva por este medio una serie de valores de producción trimestral que tiene una evolución más uniforme y que se suma al cultivo anual dado, a la vez que minimiza las variaciones cuadráticas de trimestre a trimestre. Para más detalles, véase "Technical Paper on the Treatment of Grain Production" en *Quarterly Income and Expenditure Accounts Technical Series 2*, National Accounts and Environment Division, Statistics Canada, 1989.

3.15. La porción de ventas de los retiros de las existencias de cereales en las explotaciones agrícolas se ajusta por estación usando el método estándar X-11-ARIMA, de Statistics Canada. El resto (pienso, semillas y desperdicio) se distribuye en los cuatro trimestres usando una técnica de minimización cuadrática. Las estimaciones del valor de la variación física de otras existencias en la explotación y los cereales en canales comerciales ajustadas estacionalmente se derivan usando el método estándar X-11-ARIMA.

2. X-11-ARIMA

3.16. E. B. Dagum, de Statistics Canada, ideó este método de ajuste estacional, que se publicó como *The X-11-ARIMA Seasonal Adjustment Method*, Ottawa, Statistics Canada, 1980, Catálogo número 12-564. Las series ajustadas estacionalmente se obtienen usando algún tipo de promedios móviles. Un procedimiento de este tipo tiene una limitación inherente: no permite uniformar las últi-

mas observaciones con el mismo grupo de ponderaciones simétricas (promedios móviles) que se aplicaron a las observaciones centrales. Por ello, las estimaciones basadas en las observaciones en curso se deben revisar a medida que se agregan más datos a la serie original. Es deseable tener un método que produzca estimaciones muy confiables, lo que equivale a estimaciones con la mínima cantidad posible de revisiones para evitar que los usuarios de los datos se confundan. Este criterio de cantidad mínima de revisiones llevó a la introducción de la extrapolación ARIMA cuando se realizan ajustes estacionales. Al agregar un año de datos extrapolados obtenidos de modelos ARIMA (*Auto-regressive integrated moving average*) ajustados a la serie, la observación corriente adquiere más importancia, y así, la estimación ajustada estacionalmente tiene menos revisiones.

3.17. Cabe observar que las ventas/producción, el excedente de explotación y la variación de existencias del sector agrícola de la economía canadiense se calculan usando el volumen físico de los cultivos y del ganado: de esta forma no es necesario calcular el ajuste de la valoración de las existencias, que sólo se calcula en el caso de los comerciantes de cereales, cuyas ganancias no se derivan sino que se obtienen de las declaraciones.

3. Existencias de las industrias de manufacturas, mayoristas y minoristas

3.18. Los datos de las existencias en valores contables y los datos de las ventas y envíos de las industrias de manufacturas, mayoristas y minoristas se reúnen a partir de encuestas de muestreo mensuales. Para la industria minorista, los datos de las existencias se reúnen únicamente de los establecimientos grandes o con múltiples emplazamientos y se amplían a toda la industria en base a los datos de las ventas. Los datos de las encuestas mensuales se comparan con las encuestas anuales como referencia, porque son más extensas y detalladas.

3.19. Las encuestas se realizan en el nivel del establecimiento, definido por Statistics Canada como la entidad operativa más pequeña que produce un conjunto de bienes o servicios tan homogéneos como sea posible y del cual pueden obtenerse datos del valor de la producción junto con datos del costo de los materiales utilizados y la cantidad de recursos de mano de obra que se emplearon para producirla.

3.20. Los datos financieros, incluidos los valores en libros de las existencias, se notifican a Statistics Canada, de la misma forma en que aparecerían en un estado finan-

ciero del establecimiento. Los métodos típicos de informar sobre las existencias son:

a) Costo de un elemento específico — el costo efectivo de cada elemento se confirma por separado;

b) FIFO (primero en entrar, primero en salir) — el costo de los elementos vendidos o consumidos en el curso de un período se calcula como si se hubieran vendido o consumido en orden de adquisición;

c) Costo medio — el costo de un elemento se determina aplicando un promedio ponderado del costo de todos los elementos similares disponibles para la venta en un período dado;

d) LIFO (último en entrar, primero en salir) — el costo de los elementos vendidos o consumidos en el curso de un período se considera el costo de las adquisiciones o producciones más recientes.

3.21. En las planillas de las encuestas, no se exige explicar el método de contabilización. En 1975 una encuesta amplia de las industrias de manufacturas mostró que el 35% utilizaba el método FIFO y el 31% el método del costo medio. Una encuesta pequeña sobre mayoristas y minoristas llevada a cabo en 1990 mostró que un 68% utilizaba el método del costo de un elemento en especial, lo cual concordaba con el hecho de que se comenzaba a usar cada vez más el control informatizado de las existencias. Una encuesta anual (*Financial Reporting in Canada*) realizada por el Canadian Institute of Chartered Accountants mostró en 1994 que el 44% de las compañías usaba FIFO, un 36% el costo medio y menos del 4% LIFO. Pero para calcular el valor de las variaciones físicas de existencias y el ajuste de la valoración de las existencias, Statistics Canada supone que se usa el método FIFO.

3.22. En el caso de algunas industrias (distintas de las manufacturas, mayoristas y minoristas) no hay datos de encuestas que cubran menos de un año. A veces, por ejemplo en la industria de extracción de madera o en la del oro, las variaciones de existencias se estiman como la diferencia entre la oferta (producción más importaciones) y la disposición (utilización interna más exportaciones). En otros casos (por ejemplo, la construcción, las empresas financieras, de seguros o de bienes raíces, por ejemplo), los niveles de las existencias se calculan a partir de series de indicadores, como el empleo o los datos de las ventas.

4. Precios

3.23. Los datos de la deflación y de la revaloración de las existencias se obtienen usando distintos precios.

Por ejemplo, los índices de precios de venta industriales se usan para las manufacturas, los precios de venta y de importación para los mayoristas, los índices de precios al consumidor para los minoristas, los índices de precios de la materia prima para la extracción de madera y minería, y otros índices especializados para otras industrias. Estas series de índices de precios son mensuales y 1986 se usó como año base hasta diciembre de 1997, cuando se cambió a 1992, con la publicación de las series históricas del Sistema canadiense de cuentas nacionales.

3.24. La mayoría de estas series de índices de precios se crean con ponderaciones basadas en las ventas o los envíos; pero lo que se requeriría idealmente son valores relativos basados en los niveles de existencias. Se está trabajando para volver a ponderar las combinaciones de los índices de precios usando valores basados en los niveles de existencias siempre que sea posible.

3.25. Las series de precios se ajustan cuando es necesario para tomar en cuenta los cambios en las tasas o estructuras impositivas. La serie de precios al consumidor (IPC) se ajusta según los cambios en los distintos impuestos sobre las ventas provinciales o nacionales. A comienzos de 1991, hubo un gran cambio que afectó a la mayoría de los niveles de existencias cuando el impuesto nacional sobre las ventas —un impuesto sobre las ventas de manufacturas incluido en el costo de las existencias— se reemplazó por el impuesto sobre los bienes y servicios —un impuesto sobre el valor agregado a pagar por el consumidor final que no aparece en el costo de las existencias. Este cambio ocasionó una modificación abrupta en las series de valores de la variación física de existencias, porque cayeron los precios efectivos de muchas series.

5. Las estimaciones realizadas en Statistics Canada

3.26. El valor de las variaciones físicas de existencias y el ajuste de la valoración de las existencias se estiman mediante un cálculo de ocho pasos:

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) B | valores contables tal como se notificaron |
| 2) D | índices de deflactor para valorar a precios del año de base |
| 3) $K = B/D$ | valores en dólares constantes a precios del año de base |
| 4) $DK\$ = K_t - K_{t-1}$ | valor de la variación física en dólares constantes |
| 5) R | índices de revaloración para valorar a precios del período corriente |

- 6) $VVF = R * DK\$$ valor de la variación física en dólares corrientes
- 7) $CB = B_t - B_{t-1}$ cambio de los valores contables notificados
- 8) $AVE = CB - VVF$ ajuste de la valoración de las existencias

3.27. Aunque los datos de las cuentas se publican trimestralmente, estos cálculos se realizan mensualmente en las industrias de manufacturas, mayoristas y minoristas, y se acumulan en trimestres. En el momento hay alrededor de 130 industrias de manufacturas según la etapa de fabricación, 10 grupos de comercio de venta mayorista, 18 grupos de comercio de venta minorista, seis “otras” industrias y oro.

6. Deflatores

3.28. Como ya se dijo, se supone que para los valores contables de las existencias que se notifican se ha usado el método FIFO. Por lo tanto, cada mercancía en existencia tiene un período de rotación que es el lapso medio durante el que un bien permanece en las existencias (o, análogamente, la cantidad de días o semanas que un establecimiento mantiene disponibilidad de existencias). El valor en libros de las existencias que notifican los establecimientos para un período de referencia dado es la suma de los costos de los bienes que ingresan a las existencias durante el período de rotación de ese período de referencia. Para deflactar el valor en libros en dólares constantes del año de base, el índice de precios del deflactor debe reflejar los movimientos de los precios durante el período de rotación. Por lo tanto, el deflactor se calcula como el promedio de una serie de índices de precios durante el período de rotación al final del período de referencia.

3.29. En el caso de una mercancía con un período de rotación de tres meses, el deflactor del cuarto trimestre sería la suma del índice de precios de diciembre, noviembre y octubre, dividido por tres. La serie de deflatores es igual a la serie de precios cuando el período de rotación es de menos de un mes.

3.30. Los períodos de rotación que se usan son constantes, con la excepción de los de las existencias minoristas, que varían según la relación entre los stocks y las ventas.

7. Revaloradores

3.31. La serie de índices de precios que se utiliza para revalorar las variaciones físicas de existencias de valores en dólares constantes a dólares corrientes refleja los costos

medios de las existencias en el curso de un período. En el caso de los cálculos mensuales, los revaloradores son las mismas series de precios de referencia. En el de los cálculos trimestrales, se usa un promedio simple del trimestre.

3.32. En los niveles agregados, el revalorador implícito (la razón entre el valor de las variaciones físicas de existencias en dólares corrientes y en dólares constantes) puede no parecerse a una verdadera serie de precios. En un caso extremo, dos series pueden tener movimientos en dólares constantes iguales pero opuestos, y no se definiría el revalorador implícito de su suma.

3.33. Esto sucede sobre todo cuando se revaloran datos mensuales a niveles trimestrales y datos trimestrales a niveles anuales. Resulta entonces que el valor trimestral de las variaciones físicas de existencias, como suma de valores mensuales, es diferente de este valor calculado trimestralmente y lo mismo ocurre si se considera un año. Como los datos de los niveles más bajos reflejan mejor las variaciones del precio en el tiempo, los datos anuales que se publican son la suma de los datos trimestrales y, cuando corresponda, los datos trimestrales son la suma de los datos mensuales. Pero hay una discrepancia entre este valor en los cuadros de insumo-producto y en las cuentas publicadas trimestralmente, porque para los datos anuales de estos cuadros no se sigue este método.

3.34. Cabe mencionar que los índices mensuales no son promedios del mes sino, mejor dicho, precios de entrega inmediata. En general, esto no es pertinente, pero a veces hay movimientos extraordinarios de precios en un mes. En estos casos, hay que realizar la deflación y la revaloración con sumo cuidado. En los casos en que es posible hacerlo, el valor contable notificado, los deflatores y los revaloradores se deben ajustar estacionalmente usando el programa X-11-ARIMA de Statistics Canada.

C. EL CÁLCULO DE STATISTICS CANADA Y EL CÁLCULO DEL SCN 1993

3.35. En el caso de una única mercancía, el cálculo de ocho pasos de Statistics Canada da un valor idéntico de las variaciones de existencias y de las ganancias por tenencia al que da el cálculo en el SCN 1993 (véase el cuadro 3.1). En general, no se conocen las cantidades y se debe calcular el volumen usando los pasos 2, 3, y 4 del cuadro. Después se necesita un revalorador, el quinto paso en el cuadro, que tenga el mismo valor que el deflactor de una única mercancía. Los otros pasos se corresponden con el SCN 1993.

CUADRO 3.1
Variación de las existencias en el Canadá, 1989-1992
(En millones de dólares canadienses)

	<i>Cuentas trimestrales a tasas anuales</i>			<i>Cuadros de insumo-producto</i>	
	<i>Variación a valor contable</i> (1)	<i>Ajuste de la valoración de existencias/ ganancias por tenencia</i> (2)	<i>Valor de las variaciones físicas de las existencias</i> (3) = (1 - 2)	<i>Valor de las variaciones físicas de las existencias</i> (4)	<i>Índice de precios implícito en PIB 1986 = 100</i> (5)
1989 (primer trimestre)	4 744	4 940	-196		112,7
1989 (segundo trimestre)	8 984	3 108	5 876		114,6
1989 (tercer trimestre)	7 192	-584	7 776		115,7
1989 (cuarto trimestre)	-172	-1 144	972		116,5
1989 (anual)	5 187	1 580	3 607	3 806	114,9
1990 (primer trimestre)	1 768	3 944	-2 176		117,1
1990 (segundo trimestre)	316	140	176		118,1
1990 (tercer trimestre)	-1 472	2 916	-4 388		118,8
1990 (cuarto trimestre)	-10 424	-5 472	-4 952		119,8
1990 (anual)	-2 453	382	-2 835	-4 079	118,5
1991 (primer trimestre)	-744	-1 340	596		121,3
1991 (segundo trimestre)	-9 660	-2 692	-6 968		122,0
1991 (tercer trimestre)	-7 612	-3 400	-4 212		122,1
1991 (cuarto trimestre)	-2 744	-388	-2 356		122,1
1991 (anual)	-5 190	-1 955	-3 235	-4 415	121,9
1992 (primer trimestre)	-2 208	2 480	-4 688		122,5
1992 (segundo trimestre)	1 164	3 048	-1 884		122,9
1992 (tercer trimestre)	-1 180	1 812	-2 992		123,9
1992 (cuarto trimestre)	-2 356	2 884	-5 240		124,3
1992 (anual)	-1 145	2 556	-3 701	-5 583	123,4

NOTA: Se incluyen las industrias del gobierno, que contribuyen una porción muy pequeña de las existencias totales.

1. *Búsqueda de una nueva base*

3.36. Los datos en dólares constantes se publicaron con 1986 como año de base hasta diciembre de 1997, cuando se pasó a usar 1992. La norma actual es cambiar la base cada cinco años.

3.37. Cuando se convierten los datos a un nuevo año de base, se vinculan los datos anteriores para preservar las tasas de aumento. Cuando se cambió de año de base de 1981 a 1986, los obstáculos que se presentaron para los datos de las existencias anteriores a 1986 fueron que *a)* tanto los valores en dólares corrientes como *b)* los movimientos relativos de la serie de valores de las variaciones físicas de existencias en dólares constantes debían permanecer sin modificación.

3.38. Como este cálculo se hizo a nivel detallado, la suma de los componentes ya no daba los agregados, el tra-

dicional problema de falta de aditividad de series de precios constantes vinculados en cadena. Las diferencias se registraban en cuentas como asientos de ajuste, tratamiento que se usó para la mayoría de las series de las cuentas.

3.39. En el nuevo año de base se hicieron coincidir las sumas anuales de la serie de valores de las variaciones físicas de existencias en dólares constantes con la suma anual correspondiente de estos valores en dólares corrientes.

2. *Cuadros anuales de insumo-producto*

3.40. En los cuadros de insumo-producto del Canadá, el valor de las variaciones físicas de existencias se calcula para aproximadamente 200 industrias y 464 productos. Se supone que las existencias rotan cada tres meses, con lo que puede suponerse que las existencias notificadas reflejan el nivel de precios de los últimos tres meses

del año anterior y las existencias de cierre dadas a conocer, el de los últimos tres meses del año en curso. Los valores notificados se distinguen en bienes terminados, en proceso y materia prima, pero no es fácil obtener detalles de las mercancías. Se supone, pues, que los productos que contiene cada tipo de existencias de un establecimiento tienen una estrecha relación con los envíos o compras de materia prima correspondiente, según sea el caso. Las existencias de apertura se revaloran usando índices de precios ponderados de las existencias de cierre notificadas, que también se utilizan para revalorar las existencias de cierre. La diferencia entre las existencias de apertura revaloradas y las existencias de cierre revaloradas es la medida del valor de las variaciones físicas de existencias. La diferencia entre la variación nominal de existencias y el valor de la variación física es la valoración del ajuste de las existencias calculada. El valor de la variación física de existencias y el ajuste de la valoración calculados con series anuales no son exactamente lo mismo que estos valores estimados anual y acumulativamente a partir de las cuentas trimestrales. Las diferencias no son grandes porque el índice de inflación ha sido bastante bajo en el Canadá. No se procura que las dos series sean idénticas, y ambas se publican.

3. *Detalle de los datos*

3.41. Las series de valores de las variaciones físicas de existencias, en precios corrientes y constantes, y del ajuste de la valoración de las existencias se preparan trimestralmente, se ajustan y desajustan estacionalmente y, por supuesto, también anualmente en el caso de:

- a) Manufacturas: desglose de 23 industrias;
- b) Mayoristas: desglose en cinco ramos —bienes no durables; maquinaria y equipo; materiales de construcción; automotores, y otros bienes durables;
- c) Minoristas: desglose en tres ramos —bienes no durables; automotores, y otros bienes durables;
- d) Otras industrias: extracción de madera, minería, servicios públicos; transporte y comunicaciones; construcción; financieras, seguros, bienes raíces, y oro;
- e) Gobierno: como se observó antes, sólo se calculan las existencias del gobierno federal.

3.42. En el Canadá, se publica un agregado de las ganancias por tenencia (valor de las variaciones físicas de existencias) en el producto interno bruto basado en el ingreso como un ajuste de las ganancias. Normalmente, en una economía donde los precios aumentan, las ganancias

por tenencia son positivas, por lo cual se realiza un ajuste negativo para quitar su efecto de las ganancias notificadas en la cuenta de las empresa, a fin de que concuerden con el concepto del SCN. Se hace un ajuste idéntico del valor contable notificado de las variaciones de existencias en la cuenta de la empresa, a fin de valorar la variación de las existencias en el PIB basado en el gasto.

3.43. El valor de las variaciones físicas de existencias también se publica por industria, incluidas: agricultura; silvicultura; minas, canteras y pozos de petróleo; manufacturas; construcción; transporte, depósito y comunicaciones; servicios de energía eléctrica, gas y agua; cereales en canales comerciales; comercio mayorista y minorista; finanzas, comunidad, servicios empresariales y personales, y gobierno.

3.44. En los cuadros anuales de insumo-producto, las variaciones de existencias se calculan por industria —más de 200 industrias— y se publican por mercancía —alrededor de 500— bajo dos categorías: existencias de bienes terminados y existencias de materia prima.

3.45. El cuadro 3.1 muestra las existencias a valores contables tal como las presentan las cuentas de las empresas. La segunda columna muestra el cálculo según el SCN de las ganancias por tenencia. La tercera columna, el concepto del SCN del valor de las variaciones físicas de existencias, se calcula deduciendo las ganancias por tenencia ya calculadas de las variaciones de existencias a valores contables del balance. El Sistema canadiense de cuentas nacionales da toda esta información trimestralmente. Los cuadros de insumo-producto sólo se realizan una vez al año. Si bien hay una diferencia en el valor del cálculo del insumo-producto y de las otras cuentas, no es significativo dado el valor de los flujos brutos de existencias.

4. *Confabilidad*

3.46. Los datos de las existencias se consideran una de las series menos estables de las cuentas. Por su naturaleza, los datos de las existencias son volátiles. Representan valores calculados en determinados momentos y no gozan de la uniformidad que adquieren otras series al ser sumadas a través del tiempo.

3.47. Aunque las encuestas de existencias generalmente se vinculan a encuestas de ventas o envíos para lograr el mismo nivel de cobertura, las compañías —especialmente las más pequeñas— todavía no siguen tan cuidadosamente los niveles de existencias como las ventas. Las existencias se notifican mucho menos que las

ventas, lo que produce extrapolaciones y errores de muestreo más grandes y hasta imputaciones heroicas de los datos faltantes. En el caso de los negocios minoristas pequeños, sólo se dispone de datos de ventas.

3.48. Sin embargo, los datos basados en encuestas son, indudablemente, más confiables y más detallados que los valores derivados indirectamente. Pero los valores derivados indirectamente mediante modelos de oferta y disposición salvan una deficiencia importante cuando no se dispone de datos directos de encuestas. Estos cálculos también proporcionan información adicional para evaluar la confiabilidad de las estimaciones de existencias. Los errores que se acumulan al sumar y restar varias series prolongadas, junto con los muchos supuestos que se requieren para completar los datos, producen un alto nivel de incertidumbre con respecto al valor residual que representa el cambio en el nivel de existencias.

D. VARIACIÓN DE EXISTENCIAS EN SITUACIONES DE INFLACIÓN ELEVADA

3.49. La economía del Canadá no tiene una inflación elevada, pero muchos países sí. Por ello, puede ser útil examinar cómo se debe calcular la variación de existencias cuando hay baja inflación. Ese cálculo y el de las ga-

nancias nominales por tenencia en situaciones de alta inflación pueden comprenderse mejor si se tiene en cuenta un ejemplo tomado de la parte D del cuadro 6.1 de *Inflation Accounting, A Manual on National Accounting under Conditions of High Inflation* (que llamaremos manual de inflación), un manual de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) de 1996. Hemos ampliado este cuadro para demostrar que el cálculo canadiense de ocho pasos genera los mismos resultados. El valor de las variaciones físicas de existencias del paso 6 es idéntico a la variación de existencias en la fila 6 del método del SCN (véase el cuadro 3.2). El ajuste de la valoración de las existencias del paso 8 equivale a la fila 7 del método del SCN.

3.50. Conviene comentar un poco el cuadro 3.2. Los valores del balance están dados a precios de mercado. Las cantidades en el trimestre 0 (el cuarto trimestre del año pasado) eran de 100 y después de reducirse durante dos trimestres, aumentaron en el tercer y cuarto trimestres, para volver a dar 100 unidades al final del cuarto trimestre. Éste es un ejemplo de una economía con inflación muy alta. Los precios aumentan de 0,4 por unidad a 2,5 por unidad en un año, o de 100 a 625. Se calculan las variaciones del valor en las existencias de cierre menos las exis-

CUADRO 3.2
Registro de la variación de existencias y ganancias por tenencia

	Trimestres					Año
	0	1	2	3	4	
Método del SCN de 1993						
Precios	0,4	0,5	0,8	1,25	2,5	
Cantidades	100	60	20	60	100	
Valores contables	40	30	16	75	250	
Variación del balance		-10	-14	59	175	210
Variación de la cantidad		-40	-40	40	40	0
Variación de existencias = $(q_t - q_{t-1}) p_t$		-20	-32	50	100	98
Ganancia nominal por tenencia = $(p_t - p_{t-1}) q_t$		10	18	9	75	112
Método canadiense						
Valor contable	40	30	16	75	250	
Deflatores-índices	100	125	200	312,5	625	
Valor en dólares constantes	40	24	8	24	40	
Variación del valor en dólares constantes		-16	-16	16	16	0
Revaloradores-índices	100	125	200	312,5	625	
Valor de las variaciones físicas de existencias a precios corrientes		-20	-32	50	100	98
Variación del balance		-10	-14	59	175	210
Ajuste de la valoración de existencias		10	18	9	75	112

tencias de apertura de cada trimestre. El total para los cuatro trimestres del año es de 210, o 250 menos 40, como aparece en los valores contables de ese año. Las cantidades bajan 40 unidades en cada uno de los dos primeros trimestres y luego aumentan 40 unidades en cada uno de los dos últimos trimestres, con lo que la variación de todo el año es cero. La variación en el balance de 210 se compone de 98 de la variación de existencias (por supuesto, en precios corrientes) y 112 de ganancias nominales por tenencia.

3.51. El método canadiense da los mismos resultados que el método del SCN para el valor de la variación física y el ajuste de la valoración de las existencias. Pero el método canadiense no necesita datos acerca de la cantidad, ya que generalmente esta información no se puede obtener de las encuestas. Se calcula el volumen a precios del año de base. La variación del volumen así calculada multiplicada por el revalorador, que es el mismo que el deflactor, da los valores de las variaciones físicas de existencias. Análogamente, el ajuste sigue los mismos principios que el método del SCN, y los resultados son idénticos.

Comentario sobre los resultados

3.52. Los resultados parecen plausibles desde el punto de vista de una cuenta de una empresa. Las ganancias nominales por tenencia de 112 son coherentes con el flujo de efectivo de una empresa: utilizando los datos obtenidos con el método del SCN, se usaron 40 dólares para adquirir 100 unidades en el período 0, se vendieron 40 unidades en el primer trimestre por 20 dólares, otras 40 unidades en el segundo por 32 dólares, se compraron 40 unidades en el tercero por 50 dólares y 40 unidades en el cuarto por 100 dólares, con un gasto neto total de 138 ($= 40 - 20 - 32 + 50 + 100$). El valor de mercado de 100 unidades en el cuarto trimestre es de 250, lo que produce una ganancia nominal por tenencia de 112 ($250 - 138$).

3.53. Las variaciones del valor del balance (210) menos las ganancias por tenencia (112) son iguales a la variación de existencias (98). Pero la variación de existencias en precios constantes o la variación de la cantidad de existencias de todo el año es cero. El deflactor implícito —es decir, la variación de existencias en precios corrientes dividida por la variación de existencias a precios constantes— no puede interpretarse para el año entero. Sin embargo, el deflactor implícito de cada trimestre se comporta de modo previsible. Los datos agregados del año parecen proporcionar una interpretación diferente que los datos de los cuatro trimestres. ¿Dónde está el problema?

3.54. El problema radica en que los principios subyacentes de agregación no se satisfacen en una situación inflacionaria. El *Inflation Accounting, A Manual on National Accounting under Conditions of High Inflation*, manual de la OCDE sobre inflación, observa muy oportunamente (págs. 31-32) que la teoría económica que subyace a la agregación de los valores de diferentes tipos de bienes y servicios es que los precios relativos deberían reflejar tanto los costos relativos de la producción como las utilidades relativas para los usuarios, sean productores o consumidores. Puede suponerse que las fuerzas del mercado aseguran que los precios relativos no divergen mucho de estas proporciones subyacentes en ningún momento dado. Cuando hay inflación alta, sin embargo, la proporción entre el precio de un bien o servicio dado en un momento dado y el precio del mismo en un momento anterior del mismo período contable puede sencillamente reflejar la tasa general de inflación y no tener nada que ver con los costos o utilidades relativos. El manual de inflación recomienda que se calculen de nuevo los valores del subperíodo (digamos trimestrales) de cualquier período contable dado (tal que un año), de modo que la inflación no distorsione los pesos relativos de los subperíodos: este cálculo nuevo se denomina cuentas a nivel de precios constantes (NPC). Si se elabora una cuenta de este tipo para la variación de existencias, las ganancias por tenencia dentro del año desaparecerán. Pero las ganancias por tenencia deben reflejarse en el balance tal como ocurrieron en el mercado. El manual de inflación no da normativa explícita alguna para tratar este problema. Una solución podría ser sumar una partida de conciliación (la diferencia entre la valoración de la variación de existencias calculada por las cuentas NPC y según el cuadro 3.2) en la cuenta de otras variaciones de los activos.

E. OBSERVACIONES FINALES

3.55. Este capítulo describe de modo sumario la práctica canadiense del cálculo de la variación de existencias y de las ganancias por tenencia y su aplicación en el Sistema canadiense de cuentas nacionales. Como se ha visto, las bases de datos de los valores contables presentados y de las estimaciones de las variaciones de existencias y ganancias por tenencia no son tan fiables como otros componentes de las cuentas canadienses. Es un proceso de aprendizaje para todos. Empero, cada país debería omitir presentar las ganancias por tenencia junto con las ganancias y las existencias a valores contables; de lo contrario, el cálculo del PIB seguirá siendo deficiente conceptual y estadísticamente.

IV. UTILIZACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS PARA COMPILAR LAS CUENTAS NACIONALES: LA EXPERIENCIA FRANCESA

*Patrick Augeraud*¹

Institut national de la statistique et des études économiques, Francia
Jean-Etienne Chapron, División de Estadística de las Naciones Unidas

NOTA: En este capítulo, “empresas no financieras” se refiere a las “sociedades no financieras y las empresas no financieras no constituidas en sociedad” de las cuentas nacionales. Además, el instrumento estadístico denominado “sistema intermedio de empresas” se aplica solamente a las sociedades no financieras y las sociedades no financieras no constituidas en sociedad.

A. DE LA ESTADÍSTICA FISCAL NORMALIZADA AL SISTEMA INTERMEDIO DE EMPRESAS: ALGUNAS OBSERVACIONES

1. *Orígenes (1947-1967)*

4.1. Desde que se comenzó a tratar de elaborar las cuentas nacionales en Francia, se le dio una gran prioridad al uso directo de las cuentas de las empresas. Los organismos gubernamentales que estaban a cargo de definir y poner en práctica las normas de las cuentas de las empresas respaldaron esta prioridad. La Comisión de normas de contabilidad empresarial establecida por el gobierno francés en el período de posguerra definió un marco contable general, que se publicó en 1947, con dos objetivos: *a)* proporcionar un instrumento de administración eficiente a cada empresa, y *b)* facilitar la reunión de datos confiables por parte del Estado a fin de elaborar cuentas nacionales².

4.2. Una vez que el programa general de contabilidad de las empresas³ se completó y se hizo obligatorio para las empresas, había que reunir y centralizar los datos, una ta-

rea para las autoridades fiscales. A partir de 1948, las empresas tuvieron que adjuntar resúmenes de sus cuentas a sus estados de ingresos, para presentar, en principio, de acuerdo con las normas contables vigentes. Por supuesto, los especialistas en cuentas nacionales estaban muy ansiosos por obtener estos datos, pero, lamentablemente, no fue tan fácil como se suponía. En primer lugar, los datos básicos no siempre seguían las normas requeridas. En segundo lugar, surgieron problemas de cobertura y de códigos de actividades que dañaron la confiabilidad de los datos disponibles.

4.3. Esta situación insatisfactoria se solucionó con el tiempo, mediante la colaboración fructífera entre los especialistas en cuentas nacionales y la administración fiscal. La normalización de las cuentas adjuntada a los estados de ingresos se afianzó sustancialmente, sobre todo a partir de un decreto de 1965. La creación de un único registro interadministrativo de empresas (denominado SIRENE) ayudó a verificar la cobertura de los datos fiscales. Además, un acuerdo oficial en 1967 entre la administración fiscal y el instituto nacional de estadística organizó la transmisión anual de los datos de los estados de ingresos de cada empresa a los estadísticos. Se incorporó en este acuerdo el compromiso estricto de respetar las reglas vigentes de confidencialidad tanto fiscal como estadística.

2. *El sistema intermedio de empresas*

4.4. Desde 1967, se ha ampliado y mejorado el uso de los datos microeconómicos de las cuentas de las empresas para compilar las cuentas nacionales. El acuerdo “histórico” entre los organismos fiscales y de estadística de 1967 se modificó varias veces y hasta se reformó. Pero la estructura básica se mantuvo desde este acuerdo. Con-

¹ Patrick Augeraud es el director de la sección de empresas no financieras de la división de síntesis general de las cuentas del departamento de cuentas nacionales, INSEE.

² Conviene observar que el período de posguerra en Francia estuvo signado por una política económica original, que consistía en un proceso de planificación que estaba entre la planificación centralizada de tipo soviético y el *laissez-faire*. La planificación francesa, propugnada fuerte y convincentemente por Jean Monnet, procuraba evaluar el estado actual de la economía nacional, y presentar opiniones plausibles de la situación en que ésta se encontraría cinco años más tarde, dependiendo de la política económica y monetaria del gobierno. Este proceso requería cuentas organizadas en un marco macroeconómico coherente y exhaustivo. Dio como resultado un sistema de cuentas nacionales, cuyos primeros cuadros tentativos se publicaron en 1946.

³ De hecho, el programa de 1947 no era obligatorio como tal. Se hizo obligatorio a través de las especificaciones sectoriales elaboradas por grupos de tareas ad hoc cuyos miembros eran representantes de las empresas, sindicatos, asociaciones de auditores y contadores independientes, expertos en estadística y autoridades fiscales.

viene observar que llevó veinte años de trabajo de ambas partes. De hecho, nuestros predecesores de los años cincuenta no tenían computadoras, lo que dificultaba la centralización de alrededor de tres millones de conjuntos individuales de datos. Además, la red de supervisores de impuestos locales y los especialistas en cuentas nacionales no compartían espontáneamente la misma opinión sobre lo que se denominaba “normalización” y “centralización”. Finalmente, los estadísticos y los funcionarios de la administración fiscal tenían que ser extremadamente cautelosos al organizar la transferencia de los datos individuales; para ambas partes, era una cuestión de credibilidad de las empresas. Cualquier falta de confianza de éstas podía producir una reducción significativa de la confiabilidad de los datos básicos.

4.5. De esta forma, desde finales de los años sesenta, los estadísticos franceses han creado una base de datos de alrededor de tres millones de conjuntos individuales de registros de las cuentas de las empresas. Al mismo tiempo, se ha elaborado un sistema integral de encuestas anuales a las empresas, que primero cubrió las industrias mineras y manufactureras, luego la construcción, el transporte y el comercio mayorista y minorista, y finalmente, los servicios de mercado no financieros. Los conceptos que se usan en los cuestionarios provienen de las normas de contabilidad empresarial. En consecuencia, el sistema de encuestas anuales comparte el mismo marco conceptual de referencia que la base de datos fiscal. Debido a que se utiliza un código común de identificación de todas las relaciones entre el Estado y las empresas, es posible comparar y fusionar ambos conjuntos de datos. El resultado de esta operación es una base de datos denominada “Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas”.

4.6. En resumen, este sistema unificado contiene conjuntos individuales de datos. Cada uno de ellos corresponde a una empresa sobre la que se conocen algunas características: su actividad económica principal, su tamaño—medido mediante las ventas o la cantidad de empleados, pues se pueden usar ambos criterios— su emplazamiento, su condición jurídica, su condición fiscal, etc. La combinación de las cuentas de las empresas con las encuestas anuales agrega una característica importante: el sistema no sólo da el total de las ventas sino que también las desglosa por grupo de mercancías, según la clasificación de productos utilizada en las cuentas nacionales (Clasificación de Productos por Actividad—CPA).

4.7. Uno de los resultados más importantes del Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas es el siste-

ma intermedio que sirve de marco para analizar las cuentas de las empresas. Los datos se organizan según el marco conceptual de las cuentas nacionales, pero siguen cumpliendo las normas contables (fechas, valoración, etc.) de las empresas. Esto explica por qué este sistema se denomina “intermedio”. Se lo construye incorporando simplemente los registros de cada empresa, mientras que se mantiene conceptualmente semejante a las cuentas nacionales. Como un puente que vincula las cuentas de cada empresa con las cuentas nacionales macroeconómicas, el sistema intermedio de empresas cumple una función clave en la elaboración de las cuentas nacionales.

3. *El sistema intermedio de empresas en las cuentas nacionales en la actualidad*

4.8. En lo que respecta a la esfera de bienes y servicios y distribución primaria del ingreso, las cuentas nacionales de Francia se compilan según tres métodos clásicos: producción, gasto, ingresos. Cada uno de ellos produce una estimación del PIB y estas tres estimaciones deben ser idénticas por definición. El sistema intermedio de empresas se utiliza en mayor o menor grado como insumo de estos tres métodos. Permite de este modo que las estimaciones del PIB sean consistentes.

a) *Método de la producción*

4.9. Básicamente, el método de la producción se refiere al proceso técnico de producción de cada industria que consume bienes y servicios y da un producto de un valor más alto que la suma de los valores de los bienes y servicios consumidos. El valor total agregado por los procesos de producción en las industrias del país es la fuente del PIB calculado según el método de la producción:

$$\text{Valor agregado} = \text{producción} - \text{consumo intermedio}$$

4.10. Una de las fuentes de la producción de las industrias es la cantidad de ventas de las empresas. El sistema intermedio participa de la estimación de las ventas de las industrias de mercado no financieras.

b) *Método del gasto*

4.11. Este método calcula el valor de las mercancías dirigidas a satisfacer la demanda final, menos las importaciones. Se basa en un análisis de la oferta y la demanda donde se da la siguiente identidad entre cada grupo detallado de bienes o servicios:

Producción + importaciones + impuestos – subvenciones
 a los productos + márgenes de comercio y transporte =
 consumo intermedio + consumo final + formación bruta de
 capital fijo + variaciones de las existencias + exportaciones

4.12. En este método, el sistema intermedio de empresas es una de las fuentes para la formación bruta de capital fijo de las empresas y se usa a través de las ventas de las industrias en la estimación de la producción de mercancías.

c) *Método del ingreso*

4.13. Este método se basa en la identificación de la remuneración de los factores de producción. El valor agregado de los sectores institucionales se estima sobre la base de su cuenta de generación del ingreso. De este modo:

Valor agregado = excedente bruto de explotación / ingreso mixto + remuneración de los asalariados + impuestos – subvenciones a la producción (excepto los que gravan productos)

4.14. En este método, el sistema intermedio de empresas tiene un papel importante en el caso de dos sectores institucionales: las sociedades no financieras y los hogares.

d) *Programa de producción de datos*⁴

4.15. Elaborar la base de datos denominada Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas lleva tiempo. En primer lugar, los estadísticos deben compilar y centralizar las estadísticas básicas. En segundo lugar, deben fusionarlas en una base de datos consistente. En la actualidad, el sistema unificado de estadísticas de las empresas está listo un año y medio después del final del año de referencia. Puede entonces usarse para compilar la versión definitiva de las cuentas nacionales anuales, que se producen alrededor de dos años después del final del año en cuestión (y se publican en abril del año siguiente).

4.16. Mientras tanto, se ha elaborado una versión provisional tres meses después del final del año en cuestión (y se ha publicado en el cuarto mes). En ese momento, muchas empresas no han ni siquiera completado sus cuentas, ni han completado ningún cuestionario de la encuesta anual; se excluye *a priori* la utilización de las cuentas de las empresas para elaborar las cuentas nacionales

⁴ El programa descrito aquí refleja el desarrollo más reciente en lo que respecta a las estadísticas de la producción de las empresas y las correspondientes bases de datos (vigentes en 1999) en Francia.

anuales provisionales. Una versión de las cuentas nacionales denominada semidefinitiva se ha elaborado un año después del final del año en cuestión (y se ha publicado cuatro meses después). Puede usar estadísticas fiscales basadas en una muestra de los estados de ganancia seleccionados por la administración fiscal, pero todavía no puede utilizar los datos de las encuestas anuales, pues éstos están disponibles sólo dos años más tarde que el año en cuestión. Esta información se resume en el cuadro 4.1 *infra*.

4. *Finalidades del sistema intermedio de empresas para las cuentas nacionales*

4.17. En las cuentas nacionales, el sistema intermedio de empresas es un puente entre los datos microeconómicos y los datos macroeconómicos de las empresas no financieras. Su elaboración es, entonces, un paso crucial en el procedimiento de compilación de las cuentas nacionales. El sistema tiene tres finalidades principales:

CUADRO 4.1

Estadísticas de las empresas y cuentas nacionales. Programa de producción de datos en el año “n”

	<i>Año n + 1</i>	<i>Año n + 2</i>	<i>Año n + 3</i>
Estadísticas fiscales	Muestra (septiembre)	Exhaustiva	—
Encuestas anuales a las empresas	Envío, recolección y procesamiento de los cuestionarios	Procesamiento y producción de datos	—
Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas	No disponible	Disponible (julio)	—
Cuentas nacionales	– Compilación (febrero/marzo) y publicación (abril) de la versión provisional – Comienzo de la compilación de la versión semidefinitiva (diciembre)	– Compilación (enero/febrero) y publicación (abril) de la versión semidefinitiva – Compilación (septiembre/noviembre) de la versión definitiva	Publicación (abril) de la versión definitiva

a) *Asegurar una cobertura exhaustiva por tipo de actividad económica de las empresas no financieras*

4.18. *Periodo contable*: en algunos casos, las empresas pueden compilar sus cuentas durante más de doce meses. Todas las distintas cuentas que cubren un período de más de doce meses deben identificarse y ajustarse.

4.19. *Cobertura*: el sistema unificado de estadísticas de las empresas cubre muchas empresas, pero no alcanza a algunas unidades. Si esto se debe a una deficiencia en la cobertura de las fuentes básicas (estadísticas fiscales o encuestas), se realizan los ajustes apropiados individualmente en el caso de las empresas grandes, y mediante procedimientos estadísticos en el caso de las empresas medianas y pequeñas. Si la deficiencia se debe a una situación institucional, a saber, algunas unidades no tienen que pagar el impuesto sobre las utilidades, se recurre a otras fuentes para completar estos datos.

4.20. *Sectorización*: dentro del sistema unificado de estadísticas de las empresas, se codifica la actividad principal de cada empresa. El código se verifica individualmente en el caso de las empresas grandes y finalmente se valida o se cambia.

b) *Lograr que los datos individuales sean coherentes, para poder agregarlos más*

4.21. Como se explicó antes, varias fuentes estadísticas se tratan tanto en el marco del sistema unificado de estadísticas de las empresas como fuera de él. Se preparan cuadros de correspondencia entre los datos provenientes de estas fuentes y, en el sistema intermedio de empresas, se usan las variables de contabilidad empresarial. Sólo el nivel de mayor agregación de los saldos contables es común a todas las fuentes. Los datos más detallados pueden obtenerse únicamente de algunas de las fuentes estadísticas.

4.22. De la misma manera, las normas y prácticas contables pueden ser distintas de un sector a otro y dentro de un mismo sector, y a veces cambian también de un período a otro en la misma empresa. Se necesita realizar entonces ajustes apropiados, para que los datos concuerden con una definición en común. A modo de ejemplo cabe mencionar el registro de los impuestos sobre los productos, de las subvenciones, de los gastos en investigación y desarrollo, de la formación de capital fijo por cuenta propia.

4.23. Los datos acerca de los impuestos no son uniformes. La cobertura y el detalle de los datos contables

proporcionados en los estados de ingresos varían según el tamaño de la empresa. Los datos faltantes de las empresas pequeñas deben estimarse. El objetivo es asegurar la homogeneidad interna del sistema unificado de estadísticas de las empresas. También se incluye en la base de datos alguna información adicional (no siempre proveniente de las cuentas de las empresas).

4.24. Los datos de las corrientes y de los activos y pasivos tienen que compilarse al mismo tiempo, a fin de preservar el equilibrio de las cuentas elementales en el marco del sistema intermedio de empresas.

c) *Elaborar un marco preliminar para el análisis económico*

4.25. Como se dijo antes, el marco del sistema intermedio de empresas se inspira en los conceptos de las cuentas nacionales, sin desviarse demasiado de los que se utilizan en las cuentas de las empresas. Permite volver fácilmente a los datos individuales.

4.26. En este enfoque, se ha decidido valorar las ventas en el sistema intermedio de empresas a los precios que usan casi todas ellas, lo que en Francia significa algo muy parecido a los precios de productor. De hecho, las empresas no valoran ni registran las ventas según las mismas normas en los distintos países y es necesario eliminar en la mayor medida posible las disparidades más grandes para mantener la homogeneidad de toda la base de datos.

B. INSUMOS DEL SISTEMA INTERMEDIO DE EMPRESAS: REUNIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS INDIVIDUALES

4.27. Las estimaciones definitivas de las cuentas nacionales de las empresas no financieras se compilan en términos absolutos, lo que requiere reunir anualmente datos relativos a la contabilidad de todas las sociedades no financieras y de las empresas no constituidas en sociedad. Dada la gran cantidad de entidades que abarca este procedimiento, sólo es posible hacerlo si se dispone de los datos anuales acerca de la contabilidad de las empresas que se adjuntan a las declaraciones impositivas de ganancias de las actividades industriales y comerciales y de las actividades productivas no comerciales, que en total cubren una vasta mayoría de todas las empresas no financieras. Las empresas no financieras que no están incluidas en los datos fiscales pueden clasificarse en dos categorías: las que tienen programas contables específicos, parecidos al que usan los organismos gubernamentales, y las que estiman

sus actividades sobre la base de estadísticas de producción, porque los datos contables cubren sólo una parte (por ejemplo, la agricultura).

1. Fuentes principales

4.28. Se recurre cada año a dos fuentes principales:

- Datos reunidos por la administración fiscal;
- Encuestas de empresas realizadas por la oficina de estadística francesa, INSEE, o por las oficinas de estadística de los ministerios.

a) Datos reunidos por la administración fiscal

4.29. Las empresas envían a las autoridades fiscales el estado de ingresos, con los cuadros contables como anexo, entre otros documentos. Los estadísticos compilan y procesan estos cuadros, que se ajustan al sistema básico del Programa de contabilidad general.

4.30. El sistema de tributación a las “ganancias industriales y comerciales” incluye dos subsistemas principales de estados, que corresponden a conjuntos de datos contables más o menos detallados:

- El denominado “a monto alzado” se aplica a alrededor de 200.000 empresas pequeñas que presentan un conjunto de datos muy limitado (cinco datos);
- El denominado “de la ganancia efectiva” abarca alrededor de 1.400.000 empresas, de las cuales:
 - 850.000 son empresas medianas que utilizan el denominado “sistema simplificado de la ganancia efectiva” (120 datos);
 - 550.000 son empresas medianas/grandes que utilizan el denominado “sistema ordinario de la ganancia efectiva” (400 datos).

4.31. En términos del giro de negocios, el sistema ordinario de la ganancia efectiva abarca un 95% del total, el simplificado un 4% y el de monto alzado menos del 1%.

4.32. El sistema de tributación de las “ganancias no comerciales” se aplica principalmente a los médicos, odontólogos y otros profesionales médicos independientes, a los abogados, los contadores, los autores, los actores, etc. Abarca dos subsistemas de estados:

- El “de la estimación administrativa”, similar al de monto alzado, cubre alrededor de 150.000 empresas pequeñas que proporcionan cinco datos;

- El “del estado controlado”, que se aplica a alrededor de 310.000 empresas medianas/grandes que proporcionan 60 datos.

4.33. En los últimos tiempos se han comenzado a utilizar los datos provenientes de los estados de ganancia de las empresas agropecuarias que, hasta finales del decenio de 1980, se regían por disposiciones específicas. En especial, no adjuntaban al estado de ganancias ningún dato conforme a un programa de contabilidad común de las empresas. En la actualidad, un sistema similar al que está en vigencia para las ganancias industriales y comerciales se aplica a las empresas agrícolas: el del monto alzado y el de ganancia efectiva. La administración fiscal sólo envía a los estadísticos los estados de ganancia efectiva, que abarcan dos categorías:

- El “sistema simplificado de la ganancia efectiva” cubre alrededor de 85.000 empresas agrícolas medianas que proporcionan 120 datos contables cada una;
- El “sistema ordinario de la ganancia efectiva” cubre alrededor de 100.000 empresas agrícolas grandes, cada una de las cuales proporciona 400 datos contables.

4.34. Los estadísticos no pueden utilizar directamente tal como están los datos que reciben de la administración fiscal. Primero hay que aplicar algunos controles y realizar ajustes preliminares.

b) Datos de las encuestas de empresas

4.35. Las encuestas anuales proporcionan datos anuales de conformidad con el programa general contable de las empresas. Los cuestionarios se han diseñado con el fin de obtener el mismo conjunto de datos básicos de los cuadros contables que se adjuntan a las declaraciones impositivas.

4.36. Estas encuestas abarcan todas las actividades de mercado no financieras y no agrícolas. El cuestionario se envía a un total de 200.000 empresas. La cobertura es exhaustiva en el caso de las empresas con 20 o más empleados; en el caso de empresas más pequeñas se utilizan distintos criterios de muestreo, según el tipo de actividad⁵. Hay seis encuestas diferentes para la industria agroalimentaria, otras industrias manufactureras, la construc-

⁵ Desde la encuesta de 1995, la cobertura de las empresas de comercio mayorista y minorista con 20 o más empleados ya no es exhaustiva.

ción, el comercio mayorista y minorista, el transporte y otros servicios de mercado no financieros. Aunque están adaptadas a su campo de aplicación específico, tienen la misma estructura general. Su finalidad es proporcionar un panorama coherente de la actividad de las empresas en el curso del año.

4.37. Los datos principales que se reúnen se relacionan con:

- Ingresos y gastos, siguiendo la misma estructura que las cuentas estándar que se adjuntan a las declaraciones fiscales;
- Distribución de las ventas (incluidas las ventas al exterior) por grupo de productos, según la clasificación oficial de los productos;
- Distribución de la inversión por tipo;
- Lista de las unidades locales, con un cuestionario específico para cada una;
- Subconjuntos de datos específicos según el tipo de encuesta, por ejemplo, sobre las actividades que las empresas constructoras realizan en el exterior.

c) *Comparación con las fuentes de las empresas grandes*

4.38. Ambas fuentes (véase el párrafo 4.28, *supra*) contienen datos en común (por ejemplo, ingresos y gastos corrientes) pero, al mismo tiempo, tienen partes específicas que las diferencian (el balance de los datos impositivos, la distribución de las ventas por grupo de productos en las encuestas de las empresas). Las partes en común permiten verificar la consistencia general del conjunto. Esta verificación se realiza en forma individual para las empresas grandes, teniendo en cuenta la relativa concentración de la esfera de producción y gracias a la evolución de las reglas de contabilidad empresarial hacia un programa obligatorio común y el establecimiento de un registro interadministrativo con un código de identificación común para cada empresa.

4.39. El registro del INSEE denominado SIRENE (que significa, en francés, *Système informatique du répertoire des entreprises et des établissements*) realiza un inventario permanente de las empresas y establecimientos (unos 3 millones de empresas y 4 millones de establecimientos en 1995). Además, contiene dos datos cruciales de cada empresa: la cantidad de empleados y la actividad económica principal que es determinada por el INSEE

según la clasificación oficial de las actividades económicas⁶.

4.40. En resumen, el programa general de contabilidad de las empresas es la referencia en común de las transacciones elementales. La clasificación de las actividades económicas permite clasificar las unidades elementales y sus transacciones, y, por lo tanto, calcular los agregados apropiados. Por último, el registro SIRENE permite juntar todos los datos de una empresa dada y verificar su mutua consistencia; al mismo tiempo, es el punto de partida de todas las encuestas de empresas, ya que se actualiza continuamente.

2. *Procesamiento de los datos individuales*

a) *En busca de la consistencia*

4.41. Para cada fuente, la coherencia interna de los datos individuales se verifica asegurándose que las cuentas estén equilibradas, que concuerden los datos de los diferentes cuadros y, por último pero de igual importancia, que los datos principales sean correctos desde el punto de vista económico

4.42. También se verifica la consistencia externa de ambas fuentes en cada año:

- La identidad de las cuentas corrientes en ambas fuentes; y
- La identidad de las cifras correspondientes a la adquisición de activos tangibles en ambas fuentes.

b) *Procesamiento selectivo de anomalías y discrepancias a nivel microeconómico*

4.43. El principio general es procesar todos los datos a nivel individual, concentrándose en los de las empresas grandes. Este procesamiento está integrado por dos etapas principales.

4.44. En la primera, se corrigen los distintos archivos que provienen de la administración fiscal y de los organismos de estadística con la finalidad de que tengan un formato común y, a la vez, verificar la consistencia interna de los datos fiscales y de las encuestas. En el caso de las empresas grandes, las discrepancias internas se reducen caso

⁶ La Nomenclature d'Activités Française (NAF) se deriva de la Clasificación Industrial General de las Actividades Económicas en las Comunidades Europeas revisada (NACE, revisión 1). En el nivel más detallado, la NAF tiene 700 grupos de productos, mientras que los niveles más agregados son idénticos a los de la NACE, revisión 1. Todos los organismos gubernamentales utilizan el código de actividad principal para referirse a la actividad económica de las empresas en cuestión. Es un instrumento muy útil para verificar la consistencia de las distintas fuentes estadísticas.

por caso, y en el de las más pequeñas, toda discrepancia interna se elimina por medio de ajustes automáticos.

4.45. En la segunda etapa, se comparan los archivos provenientes de ambas fuentes para cada empresa que emplee 20 o más personas, con miras a verificar la coherencia externa de las distintas fuentes. Si las cuentas corrientes provenientes de la administración fiscal y de las encuestas son diferentes, los estadísticos consultan sistemáticamente las cuentas y los estados dados a conocer por la empresa según las reglas vigentes. Estos documentos pueden consultarse en el directorio de la empresa o en la base de datos del Instituto nacional de propiedad industrial. Estos controles detallados se realizan principalmente en empresas que emplean 100 o más personas.

c) *Control de la cobertura de los datos*

4.46. El Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas intenta lograr una cobertura temporal (todo el año) y espacial (todas las actividades internas), una labor de importante magnitud que requiere numerosas estadísticas adicionales que complementen los datos fiscales y las encuestas anuales de las empresas: desde 1993 se han ido incorporando anualmente al sistema alrededor de 3.000 cuentas de empresas grandes. En cuanto a la base territorial, si los datos fiscales y los datos de las encuestas son diferentes, se da sistemáticamente preferencia a los primeros. Por último, cuando las fuentes no se refieren a períodos idénticos o cuando cubren menos de un año, se ajusta el sistema a fin de estimar los meses que faltan.

4.47. Después de todos estos controles y ajustes, se obtiene una base de datos microeconómicos coherente para elaborar el sistema intermedio de empresas.

C. ELABORACIÓN DEL SISTEMA INTERMEDIO DE EMPRESAS

1. *Introducción*

a) *Características principales*

4.48. Los objetivos y características principales del sistema intermedio de empresas se han resumido al comienzo de este capítulo. A continuación, volvemos a mencionarlas brevemente:

- El sistema intermedio de empresas es un marco muy similar al de las cuentas nacionales. Se usa para agregar las cuentas de las empresas sin ningún ajuste macroeconómico. Permite así trabajar con una empresa o con cualquier agrupamiento

de empresas basado en distintos criterios, como la actividad económica principal, la cantidad de asalariados, el monto de las ventas, la situación jurídica, el modo de tributación, el monto pagado del impuesto sobre las utilidades, etc.

- El énfasis dado a la mera suma de las cuentas elementales implica que se retienen las normas contables de las empresas, que son diferentes de las macroeconómicas en muchos aspectos, por ejemplo, en la valoración de las existencias y de sus variaciones, y en las inversiones y activos correspondientes. El resultado es, por ende, diferencias en las cuentas nacionales, diferencias que pueden ser insignificantes cuando los precios específicos de bienes en existencia, de bienes de equipo o de edificios se mantienen más o menos estables, pero pueden ser enormes si dichos precios específicos se modifican en medida significativa.

4.49. El sistema intermedio se simplifica y amplía a los efectos de las cuentas nacionales. Cubre todas las empresas no financieras, sean o no sociedades. Los datos fiscales se complementan con las cuentas de las entidades no cubiertas por las estadísticas fiscales, como las sociedades hípicas, las entidades públicas de vivienda social, los órganos de asistencia social de mercado y de turismo social, y algunos organismos públicos que realizan actividades de mercado con una evidente autonomía administrativa.

b) *El marco conceptual del sistema intermedio de empresas*

4.50. Dada la finalidad de este capítulo, nos concentraremos en el uso real del sistema intermedio de empresas en la elaboración actual de las cuentas nacionales. Por ende, no desarrollaremos todo su marco conceptual. De hecho, dos partes importantes de este marco se calculan como parte de una etapa hacia las cuentas nacionales de las empresas no financieras: la cuenta de producción y la cuenta de generación del ingreso.

4.51. Las cuentas de producción y de generación del ingreso del sistema intermedio tienen la siguiente estructura:

Cuenta de producción	
Utilizaciones	Recursos
Compras de bienes y servicios	Producción no mantenida en stocks
Valor agregado bruto	Variaciones de los stocks

Cuenta de generación del ingreso	
Utilizaciones	Recursos
Salarios y cargas sociales	Valor agregado bruto
Impuestos y derechos	Subvenciones
Excedente bruto de explotación	

4.52. A propósito de las cuentas de las empresas, cada partida de estas cuentas se define de la manera siguiente:

- (1) Producción no en stocks =
ventas de bienes manufacturados, servicios y bienes revendidos
+ producción capitalizada (excepto los activos intangibles de investigación y desarrollo)
+ porción del ingreso neto sobre los contratos a largo plazo
+ otros ingresos de actividades ordinarias
- (2) Variación de los stocks =
producción en stocks (aumento o reducción)
+ movimientos de los stocks (bienes para la reventa, materia prima y bienes fungibles)
- (3) Compras de bienes y servicios =
compras para los stocks/materia prima e insumos, otros bienes fungibles
+ compras de servicios empresariales y costo de los servicios
+ compras de materiales e insumos no para los stocks
+ compras de bienes para la reventa – devoluciones y exenciones sobre las ventas
+ otros costos externos + otros costos de explotación ordinarios
- (4) Valor agregado bruto = (1) + (2) + (3)
- (5) Subvenciones = subvenciones de explotación
- (6) Sueldos y cargas sociales =
compensación de los asalariados
+ costos de jubilación y de seguro social
+ otros costos sociales + otros costos de personal
- (7) Impuestos y derechos = impuestos y gravámenes similares
- (8) Excedente bruto de explotación =
ganancia de explotación
+ depreciación y reservas (de explotación)
– contrapartida de depreciación y reservas (de explotación)
– transferencias de los cargos (de explotación).

4.53. Cabe observar que el equilibrio de la cuenta de producción define el valor agregado bruto y el de la cuenta de generación del ingreso define el excedente bruto de explotación como:

$$(8) = (4) + (5) - (6) - (7)$$

o

$$(4) = (8) + (6) + (7) - (5)$$

4.54. Por último, también es importante que la definición del excedente bruto de explotación mantenga el equilibrio de las cuentas de explotación definidas en el plan general de cuentas de las empresas.

c) *Los cuatro sistemas intermedios*

4.55. Hasta ahora, se ha descrito el sistema intermedio de empresas como un único marco conceptual pero para su elaboración y para la utilización de sus datos se debe tener en cuenta la diversidad de las fuentes básicas empleadas. En consecuencia, es más apropiado hablar de cuatro sistemas intermedios de empresas:

- El primero se refiere a las ganancias industriales y comerciales; abarca todas las empresas que deben presentar una declaración sobre este tipo de ganancias. Se subdivide según el sistema de tributación y el tamaño de las empresas: tanto alzado, simplificado efectivo, ordinario efectivo para pequeñas empresas, y ordinario efectivo para medianas/grandes⁷.
- El segundo sistema intermedio se refiere a las ganancias no comerciales. Se subdivide según el sistema tributario: declaración controlada y estimación administrativa.
- El tercer sistema se refiere a las ganancias provenientes de las actividades agrícolas; es necesario recordar que en la actualidad, los estadísticos sólo utilizan los estados de las ganancias agrícolas efectivas. Se agrupan en dos subsistemas intermedios: ordinario efectivo y simplificado efectivo.
- Por último, el cuarto sistema intermedio cubre todas las unidades tipo empresa restantes que no figuran en las estadísticas del sistema unificado de empresas: en general, no se gravan conforme a ninguno de los sistemas anteriores⁸. La mayoría son sociedades e incluyen: las sociedades hípicas, las entidades públicas de vivienda social, la asistencia social de mercado y los organismos de turismo social, así como algunos organismos gubernamentales.

⁷ Los sistemas fiscales se han descrito en B.1 a).

⁸ Algunas unidades en esta cuarta categoría se gravan según el sistema de las ganancias industriales y comerciales, pero los estadísticos prefieren usar otras fuentes disponibles, porque son más exhaustivas y más confiables. Son las entidades públicas de vivienda social y las cooperativas pequeñas.

les que realizan actividades de mercado con autonomía administrativa.

2. Sistema intermedio de empresas — Ganancias industriales y comerciales

a) Empresas que emplean 20 o más personas

i) Ajustes por ausencia, actividad principal y período contable

4.56. Lo primero es asegurar que la labor en esta esfera es exhaustiva. En principio, como se dijo antes, las empresas industriales y comerciales que emplean 20 o más personas están cubiertas en forma más que integral por los datos fiscales y los datos de las encuestas. Pero sucede que algunas empresas no figuran en los archivos fiscales, porque enviaron su estado de ganancias después de la fecha de cierre. Otras están físicamente presentes pero todos los datos son cero, lo que puede deberse a tres motivos principales:

- La administración fiscal estableció el monto de ganancia imponible de manera unilateral, porque no había estado o porque las cuentas eran irregulares;
- Ningún período contable termina en el curso del año (lo que puede suceder en casos excepcionales cuando el período contable excede los 12 meses; véase *infra* el problema que plantean los períodos contables);
- La misma empresa parece haber estado inactiva, pero su presencia en los archivos fiscales muestra que esta inactividad es cuestionable desde el punto de vista de la administración fiscal.

4.57. Para recuperar la información sobre estas empresas ausentes un primer recurso es la encuesta anual, que es exhaustiva en el caso de las empresas que emplean 20 o más personas. Los informes públicos y la base de datos del Instituto nacional de propiedad industrial proporcionan información adicional. Todos estos ajustes se realizan individualmente.

4.58. Los especialistas en cuentas nacionales encargados de las corrientes de mercancías controlan la actividad económica principal, en especial sobre la base de la distribución de las ventas por grupo de productos. En años normales, pueden resultar en un pedido de reclasificación de alrededor de 100 empresas. En 1992 y 1993 este número aumentó a casi 4.000 en razón de que la nueva Clasificación Europea de las Actividades Económicas (NACE, revisión 1) entró en vigencia el 1° de enero de 1993.

4.59. Una dificultad se debe al período contable. En principio, todas las empresas deben enviar las cuentas de un año calendario completo. A veces, el período de notificación es diferente, principalmente por el comienzo o la interrupción de una actividad, la fusión con otra empresa, o el cambio del comienzo del período contable para adaptarse a una nueva temporada. Las primeras dos razones no requieren ningún ajuste pero la tercera sí, *pro rata temporis*. En 1992, 1993 y 1994, alrededor de 1.200 a 1.500 empresas debieron realizar este ajuste cada año. El efecto sobre el volumen de negocios de las empresas ajustadas fue de -3% en 1992, +5% en 1993, y nuevamente +5% en 1994. Conviene observar que solamente hay que ajustar la duración del período contable y que no se realiza ninguna corrección para ajustar el período contable al año calendario (es decir, el año que comienza el 1° de enero). Éste es un punto débil del sistema, sobre todo en un período de ciclos económicos de crecimiento.

ii) Homogeneidad de los datos

4.60. Las categorías elementales del sistema intermedio deben ser idénticas cualquiera sea la fuente básica que se haya utilizado. Lamentablemente, sucede a menudo que no todas las empresas realizan los registros del mismo modo y habrá que realizar ajustes para recuperar la homogeneidad de las cuentas. De hecho, sólo se realizan en el caso de las empresas que emplean a 20 o más personas, acerca de las cuales se dispone de datos suficientes. Los ajustes principales de este tipo se deben a los impuestos y las subvenciones.

— Diferencias en el registro de los impuestos sobre los productos

4.61. Se ha acordado que el sistema intermedio de empresas se asemeje lo más posible a las prácticas contables de las empresas, y luego dar prioridad al concepto de precios de productor. Esto no es lo que recomiendan las normas internacionales de las cuentas nacionales, que prefieren los precios básicos. La derivación de los precios básicos a partir de los precios de productor se realizará más tarde, en la transición del sistema intermedio al marco central de las cuentas nacionales.

4.62. Los precios de productor incluyen todos los impuestos, menos las subvenciones, sobre los productos excepto el IVA. En Francia, todas las empresas registran sus ventas menos todo el IVA facturado y sus compras menos todo el IVA deducible. Otros impuestos sobre los productos no se registran según las reglas usuales.

4.63. Por ejemplo, la empresa pública que administra el juego de lotería no registra el impuesto sobre ésta como parte de las ventas e impuestos sobre la producción, sino directamente en las cuentas por pagar. Hay que hacer un ajuste: la producción, el valor agregado y los impuestos sobre la producción se aumentan en el monto de este impuesto, conforme a lo que indica la empresa.

4.64. El gravamen sobre el consumo más importante en Francia es el impuesto sobre los productos refinados de petróleo. Se debe pagar cuando los productos de petróleo se venden en el mercado interno. Lo pagan las refinerías o los comerciantes mayoristas, según el circuito de distribución. Se sabe que los comerciantes mayoristas registran este impuesto como parte de sus compras y no como parte de los impuestos que pagan sobre sus ventas. Aquí también se necesita un ajuste: el impuesto se deduce de las compras y se suma a los impuestos sobre la producción.

— *Diferencias en el registro de las subvenciones a los productos*

4.65. Los beneficiarios de algunas subvenciones las registran en las ventas; así ocurre en el caso de las empresas de transporte público. Obtienen subvenciones del gobierno en compensación por no aumentar los precios y las registran como parte de sus ventas, y no como subvenciones. El ajuste necesario aquí consiste en deducir estas subvenciones del giro de negocios de las compañías de transporte y sumarlas a las subvenciones a los productos recibidas. Las empresas indican los montos correspondientes.

b) *Empresas con menos de 20 empleados*

i) *Sistema de tributación a tanto alzado o suma global*

4.66. Como se explicó antes, este sistema se aplica a empresas muy pequeñas. Sólo se dispone de unos pocos datos. De hecho, la ganancia imponible es una suma global establecida por funcionarios fiscales sobre la base de los datos que proporciona la empresa. Además, la administración fiscal entrega a los estadísticos el pequeño conjunto de datos necesarios para decidir el IVA y otros impuestos sobre las ventas que debe pagar la empresa. En total, los estadísticos pueden usar la siguiente información:

- Giro de negocios (excluido el IVA);
- Ganancia estimada para fines impositivos;
- Compras de materiales;
- IVA facturado.

4.67. Los estadísticos deben luego estimar una serie de partidas en el sistema intermedio. Se utiliza un método muy sencillo: cada categoría faltante (enumeradas *infra*) se deriva aplicando el cociente entre esta misma categoría y una de las variables enumeradas antes dentro de la misma actividad económica. Los cocientes se derivan de los datos observados en las empresas que pertenecen al sistema simplificado de tributación de las ganancias efectivas. Las categorías estimadas son:

- Cantidad de empleados;
- Variación de existencias de bienes terminados y trabajos en curso;
- Subvenciones;
- Interés recibido;
- Otros ingresos;
- Compras (distintas de materiales);
- Impuestos sobre la producción;
- Contribuciones sociales;
- Depreciación;
- Interés pagado;
- Total de variaciones de existencias;
- Inversión en activos tangibles;
- Otros gastos.

ii) *Ajuste para las empresas faltantes con menos de 20 empleados*

4.68. El registro de empresas SIRENE se utiliza para cubrir exhaustivamente las empresas no financieras con menos de 20 empleados. Los ajustes se realizan por separado para las sociedades y las empresas no constituidas en sociedad y para cada una de las 118 actividades económicas utilizadas en las cuentas nacionales.

4.69. La primera etapa consiste en estimar la cantidad de empresas incorporadas en el sistema intermedio:

- Empresas en el sistema unificado de estadísticas de las empresas;
- Empresas en los archivos fiscales relacionados con el sistema tributario de las ganancias no comerciales; y
- Otras empresas (archivos fiscales de las ganancias agrícolas, entidades públicas de vivienda social, etc.).

4.70. Este número se compara con la cantidad de empresas registradas en SIRENE para las mismas activida-

CUADRO 4.2

Sistema intermedio de empresas: ajuste estadístico de las ganancias industriales y comerciales de las unidades faltantes pequeñas (es decir, con menos de 20 empleados)

			<i>Porcentaje del ajuste del giro de negocios de las empresas industriales y comerciales pequeñas</i>	<i>Porcentaje del ajuste del giro de negocios de todas las empresas industriales y comerciales</i>
<i>Año</i>	<i>Cantidad de empresas faltantes</i>	<i>Giro de negocios estimado de las empresas faltantes (en millones de FF)</i>		
Empresas no constituidas en sociedad				
1992	128 719	154 447	20,3	15,7
1993	72 706	104 791	14,1	10,8
1994	55 682	89 790	12,1	9,4
Sociedades				
1992	83 541	511 297	26,5	4,5
1993	149 376	378 374	19,3	3,4
1994	141 627	319 171	16,9	3,3
Todas las empresas no financieras				
1992	312 260	665 744	24,5	5,4
1993	222 082	483 165	17,8	4,0
1994	197 309	408 961	15,6	3,9

des económicas. Esta comparación da la cantidad de empresas faltantes por cada actividad y condición jurídica.

4.71. La última etapa consiste en ponderar las empresas según sus ventas. Se supone que las empresas faltantes son pequeñas según el sistema de tributación de las utilidades industriales y comerciales (véase el párrafo 4.30). La cantidad se multiplica, por lo tanto, por el volumen de negocios medio de las empresas pequeñas industriales y comerciales con la misma condición jurídica y dedicadas a la misma actividad económica. Esto da una estimación del giro de negocios de las empresas faltantes, que se utilizará como la variable principal para derivar el ingreso corriente y los desembolsos de las empresas faltantes. Cabe observar que este ajuste se realiza sólo en los datos de las empresas pequeñas. Se supone que el sistema intermedio cubre totalmente a las empresas medianas y grandes. Dado que la estimación se realiza individualmente en esta categoría, la suposición anterior tienen fundamentos sólidos. El cuadro 4.2 muestra algunos resultados de los últimos años en Francia.

3. Sistema intermedio de empresas — Ganancias no comerciales

4.72. Las actividades de servicios que abarca este sistema fiscal son variadas: médicos, odontólogos y otros

profesionales médicos; abogados, contadores, autores, actores, entre otros, y profesionales que trabajan sin relación de dependencia.

4.73. Se describieron antes (B.1 a)) dos sistemas de estados: el “controlado” y el de la “estimación administrativa”. La administración fiscal entrega los datos a los estadísticos según una clasificación de ocupaciones que es mucho más detallada que la clasificación general de actividades.

4.74. En el sistema controlado, los datos contables que se adjuntan al estado de ganancias son lo suficientemente detallados como para derivar las categorías del sistema intermedio. Pero todavía quedan algunos problemas. Los ingresos y gastos se registran en base de caja, en lugar de valores devengados, como requieren las cuentas nacionales. Las ventas se registran muchas veces incluyendo todos los impuestos, lo que hace necesario deducir un IVA estimado de las ventas.

4.75. El sistema de estimación administrativa proporciona muy pocos datos, como el sistema tributario de suma global de las ganancias industriales y comerciales. Se adopta el mismo enfoque: empezando de estos pocos datos y sus equivalentes en el sistema controlado, se reconstituye la estructura completa de una cuenta de ingresos y gastos.

4. Sistema intermedio de empresas — Ganancias agrícolas

4.76. El sistema de tributación de las ganancias agrícolas comprende la agricultura, la silvicultura y la pesca. La administración fiscal envía al INSEE los estados de ganancias, tanto ordinarios como simplificados, pero no los datos relativos a la tributación a suma global.

4.77. El sistema simplificado agrícola abarca a las empresas que tienen un volumen de negocios anual de 0,5 a 1,8 millones de francos franceses y el regular a aquellas cuyo giro supera los 1,8 millones de francos franceses. Cabe observar que algunas empresas agrícolas que están por debajo del umbral de 0,5 millones de francos franceses optan por el sistema de ganancias efectivas. En los archivos que envió la administración fiscal al INSEE a principios del decenio de 1990 figuraban unas 200.000 empresas, que representan el 50% del total del valor agregado en la agricultura.

5. Sistema intermedio de empresas — Otras entidades no financieras

4.78. Como se explicó antes, el sistema intermedio de empresas abarca más empresas que las presentes en los archivos de la administración fiscal. Incluye también a todas las entidades productivas no financieras sobre las cuales es posible reunir datos. Esta categoría es muy heterogénea. Para cada uno de sus componentes, se utilizan fuentes apropiadas a fin de reemplazar los datos tributarios. Las más importantes se enumeran a continuación:

- Empresas cooperativas pequeñas de agroalimentos: encuestas anuales, llevadas a cabo por el ministerio de agricultura;
- Organismos de vivienda social: cuentas individuales, recolectadas por la Federación nacional de vivienda social o por el ministerio de vivienda;
- Entidades públicas locales que producen servicios de mercado como la distribución de energía, la recolección, purificación y distribución de agua, el transporte de pasajeros: cuentas individuales, reunidas por el ministerio de economía.

4.79. Esta categoría es marginal en comparación con otras partes del sistema intermedio de empresas. Pero puede tener relevancia en algunas actividades específicas. Además, amplía la cobertura del sistema de información, que cumple una función destacada en la organización y homogeneización de los datos básicos de las actividades de mercado no financieras. Los especialistas en cuentas

nacionales podrán controlar mejor la diferencia entre los datos contables microeconómicos y macroeconómicos cuanto más amplio sea el sistema intermedio de empresas.

D. DEL SISTEMA INTERMEDIO AL MARCO CENTRAL DE LAS CUENTAS NACIONALES

1. Principios básicos

4.80. En el marco central de las cuentas nacionales, las cuentas de los sectores institucionales concuerdan con la descripción de las esferas productivas en la ecuación contable:

$$\begin{aligned} \text{Valor agregado de los sectores institucionales} \\ \text{(a precios básicos)} &= \text{excedente bruto de explotación} \\ &+ \text{ingreso mixto de los sectores institucionales} \\ &+ \text{remuneración de los asalariados} \\ &+ \text{impuestos} - \text{subvenciones a la producción} \\ &\quad \text{(salvo a los productos)} \end{aligned}$$

4.81. Con respecto a las sociedades no financieras y a las empresas no constituidas en sociedad, su contribución a la ecuación implica que hay estimaciones de su excedente bruto de explotación, ingreso mixto, y transacciones distributivas enumeradas antes. Además, estas estimaciones deben concordar con las que se incluyen en otras partes del marco global de las cuentas.

4.82. El sistema intermedio de empresas cumple con el primer requisito. El saldo de la cuenta de generación del ingreso presentada en C.1 b) *supra* garantiza que los datos del sistema intermedio se ajustan a la misma ecuación que en el marco de las cuentas nacionales:

$$\begin{aligned} \text{Valor agregado bruto} &= \text{excedente bruto de explotación} \\ &+ \text{salarios y costos sociales} \\ &+ \text{impuestos y derechos} - \text{subvenciones} \end{aligned}$$

4.83. Con respecto al segundo requisito, debe recordarse que no se garantiza que se obtendrá automáticamente el saldo entre el total de utilizaciones y el total de recursos de cada transacción distributiva sino que debe construirse. La clasificación de las transacciones, el momento de registro y las reglas de valoración pueden variar según el tipo de unidad microeconómica en cuestión. El cumplimiento de las normas de las cuentas nacionales, la fiabilidad esperada de los datos y, a veces, la mera disponibilidad de los mismos, establecen un orden jerárquico para las fuentes. Se privilegiará un sector o subsector con respecto a todas sus transacciones. Otro recibirá alta prioridad con respecto a algunas transacciones específicas solamente.

4.84. En el caso de Francia, estas prioridades tienen consecuencia directa en los procesos de transición del sistema intermedio de empresas al marco central de las cuentas nacionales. Las prioridades básicas son:

1. Prevalencia de los datos del presupuesto estatal (después de ajustar la fecha de registro de base de caja a valores devengados);
2. Prevalencia de los datos de otras unidades del gobierno;
3. Estrecha vinculación entre la balanza externa corriente de las cuentas del resto del mundo y el saldo de la cuenta de transacciones corrientes en la balanza de pagos;
4. Prevalencia de las transacciones características de los intermediarios financieros (interés) y compañías de seguros (indemnizaciones y primas de seguros netas).

4.85. De este modo, las subvenciones recibidas por todos los productores deben equivaler a las subvenciones pagadas por el gobierno y las instituciones de la Unión Europea. Las contribuciones sociales efectivas de los empleadores pagadas por todos los productores deben equivaler al total recibido por el gobierno.

4.86. Por lo tanto, se alterarán algunos datos del sistema intermedio. La norma es registrar al mismo tiempo esta alteración y su contrapartida en el sistema intermedio, a fin de preservar el saldo inicial. Por ejemplo, las empresas registran parte de los salarios en especie como una compra de bienes o servicios. Los sueldos del sistema intermedio aumentan en el monto de los salarios en especie; la contrapartida es una disminución en las compras de bienes y servicios y, por lo tanto, un aumento en el valor agregado bruto.

4.87. Por el momento, la transición del sistema intermedio de empresas al marco central de las cuentas nacionales en Francia se realiza por separado en el caso de las sociedades no financieras y las empresas no financieras no constituidas en sociedad, y al nivel más detallado de la clasificación de actividades utilizada en las cuentas nacionales (118 categorías)⁹.

2. *Ajustes concretos*

4.88. Se realizan dos tipos principales de ajustes en los datos del sistema intermedio de empresas.

⁹ Esta clasificación concuerda plenamente con la Clasificación Industrial General de Actividades Económicas en las Comunidades Europeas (NACE, revisión 1). Permite reconstituir todos los otros niveles más agregados de la NACE, revisión 1.

4.89. El primero consiste básicamente en cambiar las transacciones elementales por razones conceptuales. Se agrupan en tres categorías:

- Ajustes estimados a partir de las cuentas de las empresas;
- Ajustes estimados a partir de las cuentas detalladas de oferta y utilización;
- Ajustes estimados a partir de las cuentas de transacciones distributivas.

4.90. El segundo tipo de ajustes toma en cuenta el hecho de que hay subdeclaración de actividad de parte de las empresas.

a) *Ajustes estimados a partir de las cuentas de cada empresa*

4.91. *Sueldos y salarios en especie*: las empresas generalmente registran los salarios en especie que pagan a sus asalariados (vivienda, transporte, etc.) como compras de bienes o servicios. Hay que aumentar los salarios para que éstos incluyan los pagos en especie y también el valor agregado.

4.92. *Descuentos*: se registran como cargos financieros (respectivamente, ingresos financieros) en las cuentas de las empresas y como reducciones de precios en las cuentas nacionales. El excedente bruto de explotación o el ingreso mixto aumenta o decrece, según la relación entre los descuentos obtenidos y otorgados.

4.93. *Transferencias a instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares*: se registran dentro de las distintas compras de bienes o servicios y como distribución secundaria del ingreso en las cuentas nacionales. Se estiman como un porcentaje fijo del volumen de negocios.

b) *Ajustes estimados a partir de las cuentas detalladas de oferta y utilización*

4.94. *Costos de ingeniería*: una parte de estos costos se registra en las compras corrientes de las empresas, en lugar las inversiones (formación bruta de capital). Se estima según el detalle de la oferta de los servicios correspondientes. Se supone que los servicios de las empresas de ingeniería se registran como inversiones de sus clientes, mientras que los mismos servicios, proporcionados como un producto secundario por otras empresas, son registrados como compras corrientes por sus clientes. El ajuste consiste en aumentar el valor agregado y el excedente de explotación.

4.95. *Costos de establecimiento*: los impuestos que resultan de la adición o el aumento del stock de capital se registran en el consumo intermedio a precios de comprador en las cuentas nacionales, pero las cuentas de las empresas los clasifican como activos en el balance. El monto de estos costos se estima según la producción de los abogados. El valor agregado y el excedente de explotación se ajustan a la baja en este monto.

c) *Ajustes estimados de las cuentas de transacciones distributivas*

4.96. Este tipo de ajuste se basa en información proveniente de otros sectores institucionales y se realiza al buscar el saldo entre el total de utilizaciones y el total de recursos de cada transacción distributiva. Muchos de los ajustes que se enumeran a continuación se deben a la prioridad asignada a la información proveniente de las cuentas del gobierno. La información de las instituciones financieras o de la balanza de pagos (mediante las cuentas del resto del mundo) también puede ser una fuente de ajustes al sistema intermedio de empresas.

4.97. *Alquileres de tierras y terrenos*: cuando los pagan las empresas no agrícolas, estos alquileres los reciben las autoridades locales, por ejemplo, cuando los restaurantes o los cafés ponen mesas en las aceras. No están separados de las compras de mercancías en el sistema intermedio de empresas, pero son parte de las utilizaciones del excedente de explotación o del ingreso mixto en el marco central de las cuentas nacionales. El ajuste correspondiente se estima a partir de las cuentas individuales de las autoridades locales; consiste en aumentar tanto el valor agregado como el excedente de explotación (o el ingreso mixto).

4.98. *Arrendamiento financiero*: las empresas no financieras registran lo producido por los contratos de arrendamiento financiero en las compras de servicios. No registran las correspondientes máquinas ni edificios en sus activos. Hay información detallada en las cuentas individuales de las instituciones financieras que proporciona el Banco de Francia y en una encuesta anual realizada por el INSEE. El valor agregado y el excedente de explotación (o el ingreso mixto) aumentan en el monto de los arrendamientos.

4.99. *Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.*: con la excepción de los impuestos sobre los ingresos y los impuestos sobre las ganancias de las sociedades, las empresas registran todos los otros impuestos en la misma categoría de gastos corrientes. Dado el nivel de detalle disponible en el sistema intermedio, los impuestos sobre

la producción no pueden separarse de los impuestos corrientes sobre el ingreso y la riqueza. Estos últimos pueden encontrarse en las cuentas del gobierno general. Se deducen de “Impuestos y derechos” y se agregan al “Excedente de explotación” en el sistema intermedio.

4.100. *Cancelación de deudas impositivas*: las cuentas detalladas del gobierno general dan el valor de los impuestos que adeudan las empresas pero que han sido cancelados por el gobierno central o local. Deben registrarse como transferencias de capital. El ajuste correspondiente consiste en reducir los impuestos y aumentar el excedente de explotación en el sistema intermedio.

4.101. *Discrepancia residual en los impuestos*: después de realizados todos los ajustes conceptuales y teniendo en cuenta los impuestos registrados como utilizaciones de las sociedades financieras, instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, gobierno general y el resto del mundo, todavía hay una discrepancia entre los impuestos registrados como recursos del gobierno general y el resto del mundo que proviene de las empresas no financieras por un lado, y los impuestos registrados como utilizaciones de las empresas no financieras por el otro. Esta discrepancia residual se imputa al consumo intermedio, pues el concepto de impuestos es más limitado en las cuentas nacionales que en las de las empresas. Por ejemplo, los pagos a los centros de capacitación o de investigación administrados por las asociaciones de las empresas se registran generalmente como impuestos en las cuentas de las empresas, pero como consumo intermedio en las nacionales. Por lo tanto, la discrepancia residual proveniente de la cuenta tributaria se imputa como una disminución de impuestos en el sistema intermedio, con una reducción en el valor agregado como contrapartida.

4.102. *Primas netas de seguros*: los especialistas en cuentas nacionales obtienen las cuentas individuales de las sociedades de seguros de la Comisión de control de los seguros. Contienen información suficiente para asignar los servicios de seguros y las primas netas a los verdaderos usuarios. En las cuentas de las empresas, las primas brutas se registran como compra de servicios. En las cuentas nacionales, se dividen en servicios de seguros y primas netas. El valor de las primas netas se suma al valor agregado y al excedente de explotación (o ingreso mixto).

4.103. *Pago anticipado de las primas de seguros*: las cuentas de las empresas registran las primas pagadas en un año. Las cuentas nacionales registran las primas que las compañías de seguros ganan en un año. La diferencia es una variación de los activos financieros denominada

“pago anticipado de las primas de seguros”. Como se explicó antes, con la información de la Comisión de control de los seguros pueden calcularse todas las partidas que necesitan los especialistas en cuentas nacionales. Sobre todo, se tiene el ajuste de primas pagadas a ganadas por sector y se imputa al valor agregado y al excedente de explotación (o ingreso mixto).

4.104. Desde 1992 a 1994, las tres categorías de ajustes mencionadas antes tuvieron, en total, un efecto neto sobre el valor agregado de las empresas no financieras de un +2%.

d) *Ajuste para las empresas que subdeclaran sus actividades: la economía subterránea*

4.105. Cuando se construye el sistema intermedio de empresas, los datos impositivos ya se han ajustado para contrarrestar la ausencia de empresas del sistema tributario de las ganancias industriales y comerciales (véase C.2 a) i) y b) ii)). Se realiza también otro tipo de ajuste en el valor agregado de las empresas no financieras tomando en cuenta que algunas empresas registradas subdeclaran las actividades (fraude y evasión fiscal), y otras no registradas no informan sobre sus actividades (economía del trabajo en negro) que, por supuesto, es necesario pues la fuente principal de información está vinculada con las declaraciones de impuestos¹⁰.

4.106. *Ajustes por fraude y evasión fiscal*: los coeficientes de ajuste de la producción y el valor agregado se calculan sobre la base de un procesamiento estadístico de las verificaciones realizadas por la administración fiscal. Ésta proporciona a los estadísticos archivos anónimos de las empresas verificadas en el curso de cuatro campañas, cada una de las cuales toma varios años. Para cada empresa, se compara su declaración de situación antes y después de la auditoría, así como las razones de cualquier ajuste. Sólo se tomaron en cuenta los ajustes al alza por ocultamiento u omisión de ingresos. La tasa media de ajuste se estimó según la condición jurídica, el tamaño y la actividad económica principal de las empresas. En total, ese tipo de ajuste dio un 3% de aumento en el valor agregado de las empresas no financieras.

4.107. *Economía en negro*: es la actividad de las empresas que desconocen las administraciones fiscal y social

¹⁰ No es posible recalcar suficientemente el vínculo que existe entre la naturaleza fiscal de las fuentes básicas y la subdeclaración. Es bastante probable que el volumen de negocios que las empresas notifican en los cuestionarios estadísticos sea sorprendentemente idéntico al volumen de negocios que informan en sus declaraciones de impuestos, tal como lo demuestran los controles sistemáticos realizados en Francia.

y las asociaciones oficiales de empresas. Los ajustes se estiman a partir de datos externos, a costa de simplificar los supuestos. Primeramente, esta actividad no está incorporada a los ajustes por ausencia utilizados en la preparación del sistema intermedio de empresas (véase la parte C), ni en los ajustes por fraude o evasión fiscal. En segundo lugar, esta actividad genera únicamente ingresos cuentapropistas y cada trabajador, sea o no un asalariado, se considera un cuentapropista. Esto significa que, en términos de las cuentas nacionales, sólo la producción y el ingreso mixto se ajustarán en más. En total, este tipo de ajuste produjo un aumento de alrededor de un 1,5% del valor agregado de las empresas no financieras.

3. *Antes de la síntesis final*

4.108. En esta etapa, se han hecho ya todos los ajustes posibles a los datos de las empresas no financieras antes de que se los analice con el método de la corriente de mercancías, que se basa en los cuadros de oferta y utilización. Para realizar esta síntesis, los datos ajustados de las empresas no financieras se fusionarán con los datos de las cuentas de las sociedades financieras, el gobierno general, las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, y las actividades productivas de los hogares que no están cubiertas por los datos de las empresas no financieras no constituidas en sociedad descritos antes.

4.109. Todos los ajustes a los datos del sistema intermedio de empresas les permiten cumplir con las reglas contables del marco central de las cuentas nacionales. Pero aún hay una diferencia. Las existencias no se valoran de la misma forma en las cuentas nacionales y en las cuentas de las empresas. En las últimas la variación de existencias incluye las ganancias nominales por tenencia de bienes almacenados en la empresa (véase C.1 a)). No es posible realizar los ajustes apropiados porque los datos del sistema intermedio no incluyen el detalle de existencias por grupo de mercancías.

4.110. Como se observó en la parte C, esta discrepancia no tiene demasiada incidencia en las cifras en tanto los precios de los bienes almacenados sea más o menos estables. Esto sucede en Francia en este momento, pero no había sido así en décadas recientes, y puede no suceder en el futuro. Aun cuando no hay inflación, es decir, con un aumento medio de los precios cercano a cero, algunos bienes pueden aumentar de precio, por ejemplo, debido a los mercados internacionales. Por lo tanto, no es posible ignorar esta discrepancia conceptual en las normas contables entre el sistema intermedio y las cuentas nacionales.

4.111. La solución que comúnmente se usa para completar la síntesis con métodos que utilizan bienes y servicios detallados es usar la producción que no se encuentra en stock y reemplazar las variaciones de existencias del sistema intermedio por las variaciones de existencias que resultan del análisis de la corriente de mercancías y el equilibrio del cuadro de oferta y utilización. Esto es equivalente a un ajuste global de las variaciones totales de existencias a partir del sistema intermedio de empresas.

E. CONCLUSIÓN

4.112. Esta presentación se ha centrado deliberadamente en el uso corriente de las cuentas de las empresas a los fines de la compilación de las cuentas nacionales en Francia. Es evidente que hay dos instrumentos estadísticos que tienen una función crucial en este procedimiento: el registro de las empresas, SIRENE, y la base de datos, el Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas. El primero proporciona una visión permanentemente actualizada del universo de referencia de las empresas no financieras. La segunda proporciona a los compiladores de cuentas nacionales datos organizados según una estructura contable común.

4.113. A esta altura, cabe observar lo siguiente: las denominadas estadísticas fiscales se usan solamente como un medio para reunir datos sin aumentar la carga estadística de las empresas. Los datos que se reúnen por medio de esta vía tienen muy poco que ver con el ingreso imponible como tal. Son cuentas estándar que se adjuntan a la declaración de ingresos imponibles. Podría obtenerse esta información directamente de las empresas a través de censos o encuestas¹¹.

4.114. Además de estos dos importantísimos instrumentos estadísticos, se ha creado otro de índole conceptual: el sistema intermedio de empresas. De hecho, todo el marco conceptual del sistema intermedio va mucho más allá que las dos cuentas que se presentaron en la parte C, a saber, las cuentas de producción y de generación del ingreso. Desde la cuenta de producción hasta el balance y el “cuadro de flujo de fondos” asociado, todo el sistema intermedio intenta describir la totalidad de los activos y transacciones de las empresas.

4.115. Como tal, el sistema intermedio de empresas en conjunto es un instrumento muy útil para el análisis mi-

cro y macroeconómico del comportamiento de las empresas no financieras. Pero necesita un conjunto integral de datos contables individuales de todas las empresas no financieras, que no está disponible en el actual sistema unificado de estadísticas de las empresas. Sólo las empresas que dependen del sistema tributario denominado “ganancias industriales y comerciales/sistema de la ganancia efectiva regular” cumplen estas condiciones (véase B.1 a)). Son sociedades no financieras medianas y grandes. Sus cuentas se han compilado y publicado hasta hace unos años según el marco del sistema intermedio en conjunto¹².

4.116. Sería muy útil emplear una aplicación ampliada de las cuentas del sistema intermedio para compilar las cuentas nacionales de las empresas. Ayudaría a asegurar una buena coherencia entre las cuentas no financieras y financieras, entre las cuentas del balance y los flujos. Se ha experimentado un poco en el pasado, y también en los últimos tiempos¹³, y constituiría una evolución provechosa.

Bibliografía

1. Conseil Nationale de la Comptabilité. *Plan comptable général*, cuarta edición, París 1986.
2. Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, Naciones Unidas y Banco Mundial. *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*. Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.XVII.4, ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev. 4.
3. Enfrun, Bernard y Patrick Poncet. *Les opérations financières des entreprises — Cohérence avec les comptes non financiers*. Conseil National de l'Information Statistique. París, octubre de 1996.
4. INSEE. “Système élargi de comptabilité nationale — Méthodes”, *Collections de l'INSEE*, Nos. 140 y 141.
5. INSEE. “Les sources statistiques sur les entreprises”. *Collections de l'INSEE*, No. E117, París, 1998.
6. INSEE. “Le produit national brut — Sources et méthodes”. *INSEE-Méthodes*, Nos. 34, 35 y 36, París, octubre de 1993. Versión en inglés: “The Gross National Product”. *INSEE-Méthodes*, Nos. 34, 35 y 36, París, marzo de 1995.
7. Muller Pierre. “Nouveau plan comptable et élaboration des comptes des entreprises”, en *Nouveaux aspects de la comptabilité nationale*. Edith Archambault y Oleg Arkhipoff (comp.) París, Economica, 1988.
8. Suin, Marie-Noëlle. “Tableaux d'analyse financière des sociétés en 1992”. *INSEE-Résultats*, No. 485. París, 1996. Para los años 1990 y 1991, véase *INSEE-Résultats*, No. 411 (septiembre de 1995) y No. 458 (abril de 1996).

¹¹ En realidad, también se reúnen en esta forma, lo que ayuda a fusionar las estadísticas fiscales y esas encuestas en el Sistema Unificado de Estadísticas de las Empresas.

¹² “Tableaux d'analyse financière des sociétés en 1992”, Marie-Noëlle Sui, *INSEE-Résultats* No. 485, INSEE, París, Agosto 1996. Para los años 1990 y 1991, véase *INSEE-Résultats* No. 411, septiembre de 1995, y No. 458, abril de 1996.

¹³ “Les opérations financières des entreprises — Cohérence avec les comptes non financiers”, Bernard Enfrun y Patrick Poncet, Conseil National de l'Information Statistique, *Rapport No. 31*, París, octubre de 1996.

V. UTILIZACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS EN LA COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS ECONÓMICAS NACIONALES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

*Robert P. Parker*¹

Oficina de Análisis Económicos

Departamento de Comercio de los Estados Unidos

5.1. Las cuentas de las empresas se componen principalmente de los datos contables a nivel de la compañía —o empresa— producidos regularmente por entidades privadas. Los dos tipos de datos contables que se preparan con mayor frecuencia son *a)* los elaborados según las normas contables de la administración fiscal y *b)* los datos preparados según principios contables privados para la elaboración de estados financieros. La Oficina de Análisis Económicos utiliza mucho los dos tipos de cuentas para preparar las cuentas nacionales de producción e ingreso de los Estados Unidos (NIPA), y la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal las utiliza en la preparación de los balances.

5.2. En este capítulo se describen los tipos de cuentas de las empresas disponibles en los Estados Unidos, se presenta la fuente de datos más importante para preparar ambos componentes de las cuentas económicas nacionales (apéndices 1 y 2), y se resume el uso de las cuentas de las empresas como fuente de datos, además de analizar cuestiones relacionadas con el uso de estos datos. En la última sección se describen las tareas que habrá que realizar en el futuro para mejorar la calidad de las cuentas económicas de los Estados Unidos que se relacionan con estas cuentas de las empresas.

5.3. El material que aquí se presenta guarda relación con las definiciones y el detalle de las cuentas nacionales que utiliza la Oficina de Análisis Económicos, que no siempre concuerdan con las del Sistema de Cuentas Nacionales 1993. En el texto se hacen notar las diferencias más importantes entre ambas cuentas para facilitar la conversión de las NIPA a las del SCN. Además, en el apéndice 1 figura un pequeño glosario de términos NIPA

¹ Estadístico jefe. Las opiniones expresadas en este capítulo no reflejan necesariamente la posición oficial de la Oficina de Análisis Económicos. Helen Stone Tice preparó la sección sobre balances.

y SCN 1993, y en el apéndice 3 se examinan las diferencias en la clasificación sectorial.

A. CUENTAS DE LAS EMPRESAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

1. *Información de las declaraciones de impuestos*

5.4. En los Estados Unidos, todas las compañías privadas, desde las de un único propietario sin asalariados, las sociedades de personas hasta las grandes sociedades, deben presentar declaraciones anuales de impuestos. Todas estas declaraciones incluyen un estado de ingresos y gastos. Las sociedades también presentan el balance, que generalmente se basa en las directrices de contabilidad utilizadas para los estados financieros. En el caso de las sociedades, la consolidación se limita a las subsidiarias de cuya propiedad les corresponde un 80 por ciento o más, pero la decisión de consolidar y de cuáles serán esas subsidiarias queda a discreción de la sociedad que ejerce el control.

5.5. Con distintas finalidades estadísticas o de administración fiscal, se preparan tabulaciones anuales de los rubros que figuran en las declaraciones de impuestos más importantes —de las sociedades, de las empresas individuales y de las sociedades de personas— de acuerdo con una muestra editada estadísticamente. (Estas publicaciones son los informes de las “Statistics of Income”, que publica el Servicio de Impuestos Internos del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos.) Los datos se tabulan por industria y por otras características. La compañía que presenta la declaración asigna los códigos de industria.

5.6. A pesar de que la mayor parte de la información que figura en las declaraciones de impuestos se relaciona con las compañías, también incluyen otros dos tipos de información. Los administradores de planes de

pensiones privados deben presentar informes anuales, y casi todos los empleadores deben presentar informes de los impuestos sobre el empleo, que incluyen la cantidad de empleados y sus sueldos y salarios. Uno de estos informes, relacionado con el seguro de desempleo, proporciona datos a nivel del establecimiento.

5.7. La información contenida en las declaraciones de impuestos también cumple una función importante en los programas de estadística de la Oficina de Censos. Es posible utilizar las declaraciones para mejorar y actualizar los registros de las empresas y para construir formularios censales para las empresas pequeñas.

2. Información de la contabilidad financiera

5.8. Las directrices de contabilidad financiera que se aplican a las compañías de propiedad pública exigen que éstas preparen informes anuales con un conjunto completo de cuentas, incluido el balance, y que preparen estados trimestrales provisionales. Además, se preparan tabulaciones de estos informes en forma privada, aunque cualquiera puede comprar un informe en un archivo electrónico que permite elaborar las tabulaciones. Además de los informes dados a conocer por las compañías de propiedad pública, los organismos fiscalizadores del gobierno y los organismos de estadística reúnen datos vinculados directamente con estas cuentas financieras. Las compañías que están sujetas al control del gobierno, como los bancos y las líneas aéreas, deben presentar estos informes, aunque con algunas variaciones; la mayoría de los organismos fiscalizadores preparan tabulaciones de estos informes (que rara vez reflejan todas las actividades de una industria porque, en general, no abarcan todas sus empresas). En unos pocos casos, los organismos de estadística reúnen y tabulan información similar, pero para industrias no reglamentadas o para partidas específicas, como los gastos en maquinaria y equipo nuevos.

B. PREPARACIÓN DE LAS CUENTAS NACIONALES DE PRODUCCIÓN E INGRESO (NIPA)

5.9. En los Estados Unidos, las estimaciones más precisas y oportunas del producto interno bruto (PIB) se preparan como la suma de los gastos finales —gastos de consumo personal (los gastos finales de los hogares y de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares), la inversión bruta interna privada (formación bruta de capital excluido el gobierno), las exportaciones netas de bienes y servicios, los gastos de consumo y la inver-

sión bruta del gobierno. Como se explica *infra*, la Oficina de Análisis Económicos considera que estas estimaciones basadas en los gastos son las más precisas y oportunas. Además, proporcionan estimaciones integradas de la oferta y utilización y del gasto, y pueden convertirse fácilmente en estimaciones reales.

5.10. El PIB puede medirse de otras dos formas adicionales y equivalentes: *a*) como la suma de todos los ingresos ganados en la producción, o el ingreso interno bruto, y *b*) como la suma del valor agregado bruto —la producción bruta menos el consumo intermedio— de todas las unidades de producción residentes, agrupadas por industria, o la creación del producto bruto (CPB) por industria. Aunque en teoría la suma del CPB de todas las industrias da una medida independiente, en la práctica, las estimaciones del CPB en dólares corrientes se miden como la suma de los componentes del ingreso interno bruto distribuido por industria. Como consecuencia, se analizan a continuación únicamente las estimaciones de los conceptos del SCN del PIB y del ingreso nacional bruto (INB).

5.11. El PIB, como la suma de los gastos (utilizaciones finales de bienes y servicios), se estima principalmente a partir de las encuestas estadísticas de establecimientos o productos y a partir de datos del gobierno relativos al presupuesto, la administración y la fiscalización. Como se describe *infra*, las estimaciones de referencia del PIB según los gastos se basan principalmente en las cuentas detalladas de insumo-producto preparadas utilizando datos de los productos y de las industrias de los informes estadísticos, que se preparan cada cinco años. Las estimaciones del gasto anuales y trimestrales se preparan mediante la extrapolación y la interpolación de los datos de referencia de insumo-producto utilizando datos de los establecimientos industriales.

5.12. El ingreso interno bruto (IIB), que se basa principalmente en información de las declaraciones de impuestos, es otra forma de medir el PIB. Es la suma de los componentes del ingreso del valor agregado bruto —remuneración de los asalariados, impuestos menos subvenciones a la producción, excedente de explotación, y consumo de capital fijo. En teoría, el IIB debería ser igual al PIB. En la práctica, las dos estimaciones son diferentes porque sus componentes se estiman usando fuentes de datos bastante independientes e imperfectas. (En las NIPA, la diferencia entre el PIB y el IIB se denomina discrepancia estadística, y se registra como un componente del ingreso que los concilia.)

5.13. La Oficina de Análisis Económicos considera al PIB como una medida de la producción más fiable que el IIB, porque entiende que los datos básicos utilizados para las estimaciones del PIB son más precisos. Por ejemplo, la mayor parte de los datos básicos anuales utilizados para estimar el PIB se basan en empadronamientos completos (como los datos del presupuesto del gobierno federal), o se ajustan regularmente para completar los empadronamientos (como los censos económicos quinquenales y los censos de los gobiernos). Además, todos los componentes del gasto del PIB se revisan cada cinco años para guardar relación con las cuentas de insumo-producto de referencia de la Oficina de Análisis Económicos, que se preparan dentro de un marco internamente consistente que sigue los flujos de insumos y productos en la economía. En el caso del IIB, los únicos empadronamientos completos son las tabulaciones anuales de las declaraciones de impuestos sobre el empleo y los datos del presupuesto del gobierno federal, y los únicos datos que se ajustan regularmente para completar los empadronamientos son el ingreso de los propietarios de establecimientos agrícolas y los datos del presupuesto del gobierno estatal y local. Para la mayoría de los componentes restantes del IIB, las fuentes de datos anuales son tabulaciones de muestras de declaraciones de impuestos sobre los ingresos.

5.14. La Oficina de Análisis Económicos también considera que el PIB es más fiable porque se dispone de un mayor número de los datos básicos anuales para elaborarlo en fecha más oportuna que para el IIB. Por ejemplo, para la revisión anual de este año (1997), se disponía de los resultados preliminares de 1996 y los resultados definitivos de 1995 para un número mayor de datos básicos del PIB; entre los datos básicos más importantes utilizados para el IIB, las tabulaciones definitivas de 1995 de las declaraciones de impuestos sobre los ingresos de las sociedades no estaban listas.

5.15. En resumen, los informes de las empresas tienen poca importancia en la preparación de las estimaciones del PIB, principalmente porque no proporcionan el detalle del tipo de producto necesario para compilar las estimaciones del PIB real, ni los datos de los insumos para compilar las estimaciones del insumo-producto, y sólo están listos con bastante retraso. El producto bruto que publica el sector empresarial se deriva como valor residual sustrayendo las cuentas de producción del sector preparadas para el sector del gobierno y los sectores de los hogares e instituciones. Las estimaciones separadas del producto bruto de las sociedades financieras y no fi-

nancieras se preparan como la suma de los componentes del valor agregado bruto. (En el apéndice 3 pueden verse más detalles.)

C. EMPLEO DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS

1. NIPA

5.16. Los datos utilizados para preparar las cuentas nacionales provienen de distintas fuentes, como se muestra en el apéndice 1. La mayoría de estas fuentes pertenecen a alguna de las siguientes categorías más importantes: tabulaciones de la información de las declaraciones de impuestos; informes de los organismos fiscalizadores y administrativos del gobierno; censos de establecimientos y encuestas anuales y mensuales relacionadas del gobierno; otros censos del gobierno y encuestas relacionadas, otras encuestas del gobierno, asociaciones comerciales y otras fuentes privadas.

5.17. Entre estas categorías, las cuentas de las empresas son la fuente subyacente de casi toda la información de las declaraciones de impuestos, de los informes de los organismos fiscalizadores y de algunas de las encuestas privadas y oficiales. Hay varios tipos importantes de tabulaciones de las declaraciones de impuestos. En primer lugar, las tabulaciones trimestrales por establecimiento de los sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro de desempleo se utilizan para estimar el nivel de la mayoría de los sueldos y salarios y para extrapolar los gastos de varias instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (gastos de consumo personal). En segundo lugar, las tabulaciones anuales por empresa de las declaraciones de impuestos sobre los ingresos presentadas por las sociedades, las sociedades de personas y las empresas individuales se usan para estimar lo siguiente: el ingreso de los propietarios de establecimientos no agrícolas; las ganancias de las sociedades; el interés neto; las reservas para depreciación (depreciación a costo histórico); parte de los pagos de transferencia de las empresas; los dividendos, y las existencias de las compañías clasificadas en construcción, comunicaciones, transporte, finanzas, seguros, bienes raíces y servicios. En tercer lugar, las tabulaciones anuales por empresa de la mayoría de los planes de pensión para los empleados privados se utilizan para estimar la parte del plan de pensiones privado en la remuneración de los asalariados.

5.18. Las cuentas de las empresas también son la fuente subyacente de muchas tabulaciones, por empresa, de las industrias reglamentadas, como los bancos, los se-

gueros, las comunicaciones y el transporte. El organismo del gobierno responsable de la fiscalización prepara algunas tabulaciones, y algunas organizaciones privadas preparan otras. Los informes más importantes son los que incluyen a las instituciones financieras. En el caso de los intermediarios financieros, además de extrapolar las estimaciones basadas en las declaraciones de impuestos a las ganancias y el interés neto de las sociedades, también sirven de base para estimar los cargos por servicios financieros imputados (gastos de consumo personales e interés neto). En el caso de los agentes de valores, se utilizan para estimar los pagos de los consumidores por concepto de honorarios y comisiones (gastos de consumo personal). Entre las tabulaciones privadas más importantes se cuentan las de las compañías de seguros y las de los hospitales, que también se utilizan para estimar los gastos de consumo personal.

5.19. Hay muy pocas encuestas estadísticas oficiales de datos de las empresas, y dos de ellas se usan para elaborar estimaciones de las cuentas nacionales. La primera es el Informe financiero trimestral, que abarca las sociedades medianas y grandes de minería, manufacturas y comercio; se usa sobre todo para extrapolar e intercalar las tabulaciones de las declaraciones de impuestos sobre los ingresos de las sociedades. La segunda es la Encuesta anual de gastos de capital, una encuesta nueva de las empresas que, en la actualidad, sólo se usa para estimar la construcción de edificios industriales.

2. Balances

5.20. En el apéndice 2, se muestran los datos básicos más importantes derivados de las cuentas de las empresas que la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal utiliza para preparar los balances de los Estados Unidos de América y de una serie de sectores (aunque muchos de los datos básicos que se utilizan en la preparación de estos balances son los mismos que los que se usan en la preparación de las NIPA, no hay consistencia; se ha comenzado a preparar un conjunto integrado de cuentas). Cada una de las fuentes que utiliza la Junta se ha clasificado según si se trata de informes estadísticos, fuente de comercio, fuente fiscalizadora o tabulación de las declaraciones de impuestos. Estas últimas, que se consideran cuentas de las empresas, se utilizan mucho para el detalle de activos de las sociedades no financieras y de las empresas no constituidas en sociedad. Algunos de los informes de fiscalización o estadísticos se obtienen de las cuentas de las empresas, incluido el Informe financiero trimestral y el informe *Focus*. Sin embargo,

cuando no es posible desglosar los datos básicos por industria, los datos de las sociedades no financieras incluyen una cantidad desconocida de actividades financieras, pues muchas de estas sociedades cumplen ambos tipos de actividades.

D. CUESTIONES RELACIONADAS CON LA UTILIZACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS

5.21. El empleo de las cuentas de las empresas es importante para la preparación de las cuentas económicas nacionales en varios aspectos. En primer lugar, las cuentas de las empresas pueden ofrecer a los especialistas en cuentas nacionales información sobre rubros difíciles de reunir a nivel del establecimiento, entre ellos, los componentes del excedente bruto de explotación, de la variación de existencias y de la formación de capital fijo y de los activos y pasivos. En segundo lugar, proporcionan a los organismos de estadística totales de control que, sin tener en cuenta las pocas excepciones que se mencionan en la sección siguiente, brindan información completa y no repetida sobre los establecimientos. En tercer lugar, pueden proporcionar algún tipo especial de información útil desde el punto de vista analítico. Por ejemplo, la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal reúne datos de los costos incurridos y los ingresos ganados por las filiales en los Estados Unidos de compañías extranjeras y por las filiales en el extranjero de las compañías estadounidenses. A partir de la información reunida de estos informes estadísticos, se puede estimar el producto bruto de estas firmas (es decir, el valor agregado bruto a precios de productor en la terminología del SCN), a pesar de que las estimaciones resultantes no concuerdan plenamente con las estimaciones de las cuentas nacionales; difieren porque los datos de las encuestas no pueden ajustarse fácilmente para eliminar las ganancias de existencias (ganancias por tenencia) y las subvenciones, o para agregar determinados pagos de transferencias. (En el capítulo III figura un análisis detallado de los procedimientos que utiliza Statistics Canada para eliminar las ganancias por tenencia de la variación de existencias. Estos procedimientos son similares a los que se usan en los Estados Unidos.) Por último, la existencia de las cuentas de las empresas permite que el gobierno reduzca la carga de notificación y el costo que entraña para las empresas cumplir con los requisitos de notificación de datos.

5.22. La calidad de las cuentas económicas nacionales se beneficia de las cuentas de las empresas. Pero su utilidad en la compilación de las cuentas económicas na-

cionales de los Estados Unidos se ve limitada por cuestiones relativas a la disponibilidad, cobertura, información faltante, calidad estadística, ajustes conceptuales y puntualidad.

5.23. *Disponibilidad:* en los Estados Unidos, el Servicio de Impuestos Internos prepara tabulaciones del universo de la información editada estadísticamente de las declaraciones de impuestos, y las publica en la serie de informes “Statistics of Income”. En el caso de la información sobre la contabilidad financiera, no hay tabulaciones del universo, si bien los organismos estadísticos y fiscalizadores y las asociaciones privadas de comercio preparan tabulaciones de determinadas industrias. La diferencia fundamental entre los dos conjuntos de cuentas de las empresas en cuanto a su disponibilidad es que las cuentas trimestrales sólo pueden obtenerse a partir de los datos de la contabilidad financiera.

5.24. *Cobertura:* por regla general, la información en las declaraciones de impuestos y en los estados financieros consolida las actividades en el plano mundial. Ambos tipos de información eliminan, por medio de la consolidación, las transacciones internas de una compañía. Por ejemplo, una compañía que produce acero no notificaría el hierro extraído de una mina operada por ella como uno de sus productos. Tampoco se dispone de información de las declaraciones de impuestos ni del estado financiero para todas las empresas. Además, la información de las declaraciones de impuestos puede excluir a todas las empresas muy pequeñas, o puede exigirles muy poca información; esto también sucede en el caso de las instituciones sin fines de lucro y de algunas empresas del gobierno.

5.25. *Información faltante:* hay muy poca o ninguna información sobre los tipos de productos vendidos o sobre los tipos de consumo intermedio en los estados contables de las empresas. Esta limitación es crítica, porque este tipo de información es necesario para preparar tanto las estimaciones reales como las cuentas de insumo-producto y el producto bruto por industria. Además, las cuentas de las empresas proporcionan muy poca información sobre la industria y tienen muy poco detalle geográfico.

5.26. *Calidad estadística:* hay problemas importantes con la calidad de la información proveniente de las declaraciones de impuestos y de los datos de la contabilidad financiera. Como se observó antes, las tabulaciones de las declaraciones de impuestos utilizadas para preparar las NIPA se basan en una muestra editada estadística-

mente. La Oficina de Análisis Económicos, en sus largos años de trabajo con estas tabulaciones, ha encontrado varias deficiencias. En primer lugar, el tamaño de la muestra no garantiza que las estimaciones sean de una calidad alta y uniforme para cada industria, porque las sociedades grandes, todas ellas incluidas en la muestra, tienden a concentrarse en determinadas industrias. En segundo lugar, los tipos detallados de los ingresos y gastos casi nunca se dan a conocer por separado en la declaración, porque el interés primordial del Departamento del Tesoro es el ingreso imponible; esto hace que el uso de este detalle para ajustar el ingreso a un concepto de la contabilidad nacional sea menos confiable que lo esperado. En tercer lugar, el detalle del balance que aparece en la declaración de impuestos se basa frecuentemente en conceptos de contabilidad financiera, lo que produce faltas de consistencia entre los gastos por depreciación y la depreciación acumulada. Por último, las tabulaciones cubren períodos contables desde el 1° de julio del año t hasta el 30 de junio del año $t + 1$. En períodos de crecimiento económico rápido, o de recesión, las estimaciones del año calendario basadas en una serie de períodos contables pueden no ser muy confiables.

5.27. Los datos de la contabilidad financiera, en la medida en que estén disponibles, también tienen significativos problemas de calidad. Primeramente, las normas de la contabilidad financiera tienden a ser más flexibles en cuanto a su aplicación por parte de las compañías. Por ejemplo, a diferencia de lo que sucede con la información de las declaraciones de impuestos, no hay pautas para determinar las vidas en servicio de los activos fijos que se utilizan en el cálculo de la depreciación. Segundo, las dos partes de una transacción pueden registrarla de modo diferente. Por ejemplo, las normas del arrendamiento financiero permiten que el arrendatario utilice una tasa de interés imputado diferente del que utiliza el arrendador. Otra dificultad es que los estados trimestrales se consideran provisionales y no se rigen por las mismas normas que los informes anuales. En consecuencia, las revisiones o los errores de los informes de los primeros tres trimestres del año contable se registran en el estado del cuarto trimestre para que la suma de los cuatro estados trimestrales sea igual al estado anual. Esta práctica, por supuesto, disminuye la utilidad de la información que figura en los informes trimestrales.

5.28. *Ajustes conceptuales:* tanto la información acerca del impuesto sobre los ingresos y las cuentas de los estados financieros deben ajustarse para poder convertirlas a los conceptos en que se basan las cuentas na-

cionales. En el apéndice 4, preparado como parte de la revisión regular anual de 1997 de las NIPA de los Estados Unidos, se muestran los ajustes necesarios para convertir las ganancias de las sociedades tal como se informan en las declaraciones de impuestos sobre los ingresos a la medida de las cuentas nacionales de los Estados Unidos. En 1994, los ajustes más grandes incluyen la incorporación de una estimación del ingreso no declarado, la incorporación de un monto igual al monto que las sociedades pueden deducir por gastos de deudas incobrables, las sustracciones de los pagos de intereses de las compañías de inversión reglamentadas (principalmente mercado de dinero y fondos mutuos), porque estos pagos no se notifican como gastos en las declaraciones, y la sustracción de las ganancias de capital (menos las pérdidas). Para usar la información de la contabilidad financiera, habría que hacer ajustes similares. Dos ajustes que se realizan exclusivamente a las tabulaciones de las declaraciones de impuestos son la incorporación del ingreso de intereses exento de impuestos y la sustracción del monto entero de los gastos de comidas y agasajo.

5.29. En el apéndice 4 no se muestran los ajustes necesarios para convertir la depreciación y los retiros de las existencias según como se declaran en el caso de los impuestos o de los estados financieros a una base de reemplazo-costo. En las NIPA, estos ajustes a las ganancias basadas en las declaraciones de impuestos se presentan como parte del componente de ganancias de las sociedades del PIB, las ganancias de las sociedades con ajustes de valoración de las existencias y de consumo de capital.

5.30. *Puntualidad:* en el apéndice 4 puede verse que las tabulaciones completas y definitivas están disponibles con más o menos dos años de retraso. Los datos anuales de la contabilidad financiera, derivados como la suma de las estimaciones trimestrales, pueden compilarse aproximadamente cuatro meses después del final del año calendario.

E. MEJORAMIENTO DEL EMPLEO DE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS

5.31. A pesar de sus limitaciones, los especialistas en cuentas nacionales deberían seguir considerando el empleo de las cuentas de las empresas como un medio de mejorar la calidad de las cuentas nacionales. En el caso de los Estados Unidos, hay dos proyectos en este sentido, ambos dirigidos por la Oficina de Censos.

5.32. El primero se refiere a la aplicación de una encuesta anual sobre los gastos de capital, que proporciona

una muestra representativa de todas las empresas, cualquiera sea su tamaño, y que incorpora los gastos de las compañías nuevas en el período en que se incurrió en ellos. Cuando esta encuesta se ponga en práctica, la Oficina de Análisis Económicos prevé que sus resultados proporcionarán un total que servirá de control de la inversión fija interna privada; el detalle por tipo de activo seguirá basándose principalmente en las estimaciones logradas mediante el método de la corriente de mercancías. La Oficina de Análisis Económicos también espera que esta encuesta pueda ampliarse para reunir datos de las compras de programas de informática y de la producción por cuenta propia de estos programas, necesarios para poner en práctica el Sistema de Cuentas Nacionales 1993.

5.33. El segundo consiste en la reunión periódica de los datos de los servicios comprados sobre la base de las empresas. Esta encuesta proporcionará totales de control que se usarán en la preparación de las cuentas de insumo-producto que, en los Estados Unidos, sirven de referencia para los componentes del gasto del PIB y proporcionan información para el producto bruto por series de industrias. Hay todavía tres problemas fundamentales en esta encuesta, que tienen que ver con las definiciones de los servicios, la notificación de las transacciones internas de una compañía y, en el caso de las compañías multiestablecimiento, la asignación de las compras entre sus diferentes establecimientos. Con respecto al primer problema, las definiciones de producto a los fines de las cuentas nacionales no siempre coinciden con las definiciones de producto en las cuentas de las empresas. Por ejemplo, quizás no se tenga acceso a datos separados de las adquisiciones de servicios jurídicos porque las compañías pueden asignarlas a los costos de la mano de obra, o a alguna categoría del gasto, como la publicidad. El segundo problema consiste en cómo reunir datos de los servicios cautivos, en especial cuando no es el mismo establecimiento el que los proporciona. Por ejemplo, la mayoría de las compañías grandes tienen sus propios economistas, que prestan diferentes servicios analíticos a todas las partes de la compañía. Algunas de estas compañías exigen que estos economistas “vendan” sus servicios dentro de la compañía, y no queda claro si los datos de las cuentas nacionales deberían mostrar la producción y el consumo de estos servicios. Por último, la reunión de datos al nivel de la compañía requiere que se los convierta tomando como base los establecimientos. En los Estados Unidos se han utilizado matrices de empleo para asignar otras partidas de las cuentas de las empresas,

como las ganancias de las sociedades (excedente neto de explotación), como se explicó *supra*. Pero el empleo no es necesariamente el distribuidor correcto, por lo que se necesita estudiar más para identificar y reunir información sobre el mejor distribuidor.

Apéndice 1

CUENTAS DE INGRESO Y PRODUCTO NACIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS (NIPA): METODOLOGÍAS RESUMIDAS

1. Introducción

5.34. En el cuadro 5.1 se identifican los principales datos básicos y métodos de estimación utilizados en la preparación de los componentes de producto y de ingreso del PIB en dólares corrientes. (Este cuadro aparece en el *Survey of Current Business* de septiembre de 1997.) Los términos que se emplean en este apéndice pueden no concordar con los correspondientes del SCN, porque las cuentas nacionales de producción e ingreso de los Estados Unidos (NIPA) no están basadas en el SCN de 1968 o de 1993. Por ejemplo, los componentes del PIB del lado del producto en las NIPA son equivalentes a los componentes del gasto del PIB en el SCN, y los componentes de ingreso, a los del valor agregado bruto. En la sección 4 de este apéndice se incluye información adicional sobre las NIPA y sus equivalencias en el SCN.

2. Información en el cuadro 5.1

5.35. La lista de componentes del PIB en dólares corrientes del cuadro 5.1 comienza con los componentes del lado del producto (gastos) y continúa con los del lado del ingreso. Los subcomponentes, con sus valores en dólares de 1996, se agrupan según la metodología que se usó en su preparación.

5.36. La columna de estimaciones anuales abarca su ciclo de revisión y marca las diferencias principales en la metodología a medida que se realizan las tres revisiones anuales de las estimaciones y se llega a una revisión de referencia (véase la nota 1). Por ejemplo, en el caso de “mayoría de bienes” en los gastos de consumo personal (la primera partida del lado del producto), el cuadro indica una metodología para los años de referencia y otra para todos los demás años.

5.37. La columna de las estimaciones trimestrales sólo contiene la estimación anticipada del trimestre corriente, es decir, la estimación que se prepara alrededor de un mes después del final de dicho trimestre. Se describe esta estimación, antes que las tres estimaciones trimestrales corrientes, porque se presta más atención a la “primera impresión” que se tiene del trimestre. Además, la columna enumera solamente los datos básicos y los métodos; no indica cuántos meses de datos básicos están disponibles o si los datos están sujetos a revisión por parte del organismo que los proporcionó. Puede obtenerse más información en línea sobre los datos básicos mensuales utilizados para la estimación anticipada en el *Economic Bulletin Board*, en el sitio del Departamento de Comercio en Internet (nota 2).

5.38. Los datos básicos que se enumeran comprenden diferentes medidas económicas, como los sueldos y salarios, las primas de seguros, los gastos, las tasas de interés, la deuda hipotecaria, la re-

caudación de impuestos, las ventas por unidad, los stocks de viviendas y el empleo. En el caso de la mayoría de estos componentes, los datos básicos son “datos de valor”, es decir, abarcan la dimensión tanto de precios como de cantidad requerida para las estimaciones en dólares corrientes. En estos casos, la metodología indicada en el cuadro 5.1 cubre el ajuste de los datos de valor para derivar estimaciones que concuerden con las definiciones y la cobertura de las NIPA.

5.39. En el caso de las estimaciones que no se derivan de datos de valor, el cuadro indica la combinación de datos con dimensiones de cantidad y precio que se utilizan para derivar la estimación del valor requerida, así como también los ajustes principales que son necesarios para derivar estimaciones coherentes con las definiciones y la cobertura de las NIPA. Del lado del producto, se usa un método de “cantidad física multiplicada por precio” para varios componentes. Por ejemplo, la estimación de los automóviles nuevos se prepara como la venta de la unidad multiplicada por el gasto por automóvil (el precio de lista medio con opciones, ajustado para tomar en cuenta los costos de transporte, los impuestos sobre las ventas, los descuentos de los concesionarios y las rebajas). También se usan para varios componentes un método de “empleo multiplicado por ganancias multiplicada por horas”, y variaciones de un método de “stock de activos/pasivos multiplicado por una tasa de interés efectivo”.

5.40. Algunos de los datos básicos que se muestran en el cuadro para las estimaciones anuales se usan como indicadores para interpolar y extrapolar los niveles establecidos por los datos básicos, que son más amplios, y todos los otros datos básicos que se muestran para las estimaciones trimestrales anticipadas se usan para extrapolar el nivel del trimestre anterior. Además, la extrapolación y la interpolación pueden basarse en tendencias, como cuando aparece en el cuadro la “tendencia discrecional”.

3. Métodos de estimación

5.41. En el cuadro 5.1 se presentan cuatro métodos —de la corriente de mercancías, del control minorista, del inventario permanente y del análisis del ejercicio económico— que la Oficina de Análisis Económicos utiliza para estimar determinados componentes.

5.42. El método de la “corriente de mercancías” se usa para obtener el valor de las compras de bienes y servicios (es decir, de mercancías) por parte de los usuarios finales para las cuentas de referencia de insumo-producto de la Oficina de Análisis Económicos. Estos valores sirven como referencia para las estimaciones de las NIPA de los gastos de consumo personal, del equipo durable de los productores, del detalle de mercancías correspondiente a los gastos de consumo de los gobiernos estatales y locales y de la inversión bruta (nota 3). En los períodos distintos de los años de referencia, el método sólo se usa para calcular el valor del equipo durable de los productores y, aun en esta instancia, se aplica en forma abreviada. Un método todavía más abreviado se utiliza para calcular las estimaciones del equipo durable de los productores en el trimestre corriente.

5.43. El método del “control minorista” se usa para estimar más de un tercio del valor de los gastos de consumo personal en períodos distintos de los de referencia. El método proporciona la serie de indicadores (basada en las ventas de los negocios minoristas del período corriente y la distribución de las mercancías de estas ventas

a partir de los años de referencia) que se utiliza para extrapolar e interpolar el total de la “mayoría de los bienes” y el total de “control” que deben sumar las categorías de gastos de consumo personal y de equipo residencial durable de los productores incluidos en este grupo. Las categorías de gastos de consumo personal incluidas en el “grupo de control minorista” son todos los bienes excepto los automóviles y los camiones, la comida proporcionada a los empleados, el alimento y el combustible producido y consumido en las explotaciones agrícolas, los uniformes distribuidos al personal militar, los almuerzos escolares y las remesas netas del exterior (nota 4).

5.44. El método del “inventario permanente” se utiliza para derivar estimaciones del stock de capital fijo, que a su vez constituye la base de las estimaciones del consumo de capital fijo. El método se basa en los flujos de inversión y en una fórmula geométrica de la depreciación; se utiliza en lugar de la medición directa del stock de capital porque ésta muy pocas veces es estadísticamente realizable en una base amplia (nota 5).

5.45. El método del “análisis del ejercicio económico” proporciona el marco para las estimaciones anuales y trimestrales de los gastos de consumo y la inversión bruta del gobierno federal. Las estimaciones de los gastos se preparan por programa, es decir, por actividad de un grupo de partidas o de una partida individual en el presupuesto del Gobierno de los Estados Unidos. Para la mayoría de los programas, el análisis del ejercicio económico comienza ajustando los desembolsos del presupuesto en materia de cobertura y cálculo de diferencias brutas y netas entre estos desembolsos y los gastos de las NIPA. El total de gastos (ajustado) de un programa se clasifica entonces por tipo de gasto de las NIPA, por ejemplo, pagos de transferencias e interés pagado, y los gastos de consumo distintos de los de defensa y la inversión bruta se determinan de manera residual. Cuando se completa el análisis de un ejercicio, el conjunto detallado de los gastos de las NIPA por programa y por tipo de gasto sirve como un conjunto de totales de control para las estimaciones trimestrales (nota 6).

5.46. Cuentas de la balanza de pagos: los datos básicos de las transacciones con el exterior que se reflejan en la mayoría de los componentes de las NIPA —por ejemplo, las exportaciones netas de bienes y servicios y las ganancias de las sociedades del resto del mundo— son las cuentas de la balanza de pagos, también preparadas por la Oficina de Análisis Económicos (nota 7). Como se observa en el cuadro 5.1, en el caso de algunos componentes de las NIPA, las estimaciones de las cuentas de la balanza de pagos se ajustan para que se conformen a los conceptos y definiciones de las NIPA (nota 8). Las estimaciones anuales de estos ajustes y sus definiciones se muestran en el cuadro 4.5 de las NIPA, que generalmente se publica en el ejemplar de agosto de *Survey of Current Business*.

5.47. Otra información: al preparar las estimaciones anuales de varios componentes del lado del ingreso, la Oficina de Análisis Económicos ajusta los datos básicos para tomar en cuenta varias diferencias conceptuales y de cobertura. Para cada subcomponente enumerado más abajo, un cuadro anual de las NIPA concilia el valor publicado por el organismo con el valor de las NIPA publicado por la Oficina de Análisis Económicos, e identifica los ajustes que realizó esta Oficina. A continuación hay una lista de los subcomponentes y sus correspondientes cuadros de conciliación: para los sueldos y salarios, cuadro 8.25; para el ingreso de los propietarios de explotaciones agrícolas, cuadro 8.22; para el ingreso de propietarios de explotaciones no agrícolas, cuadro 8.21; para las ganancias de las sociedades, cuadro 8.23; para el interés neto, cuadro 8.24, y para el

consumo de capital fijo, cuadro 8.20. Los datos más recientes de las ganancias de las sociedades en la fecha en que se preparó este trabajo se encuentran en el apéndice 4 de este capítulo. Todos estos cuadros de conciliación de las NIPA generalmente aparecen en el ejemplar de septiembre de *Survey of Current Business*.

4. Expresiones de las NIPA y sus equivalentes en el SCN

5.48. Los componentes de las NIPA del lado del producto del PIB son equivalentes a los componentes del gasto del PIB del SCN. Los gastos de consumo personal son los gastos de consumo final de los hogares y los gastos de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares del SCN. La inversión bruta privada interna difiere de la formación bruta de capital, principalmente porque la formación de capital del gobierno en las NIPA está incluida en el componente de gastos de consumo del gobierno e inversión bruta. Las exportaciones e importaciones de bienes y servicios son esencialmente iguales en ambos sistemas.

5.49. Los componentes de las NIPA del lado del ingreso del PIB son equivalentes a los componentes de costo del SCN del valor agregado bruto. La remuneración de los asalariados, los impuestos y subvenciones indirectas y el consumo de capital fijo son esencialmente iguales en ambos sistemas. La suma de los componentes de las NIPA restantes del lado del ingreso es el excedente de explotación del SCN. Para las NIPA, los componentes detallados del excedente de explotación se agregan para calcular el PIB; el excedente de explotación total se estima directamente en lugar de derivarlo como valor residual.

NOTAS

1. Para más detalles sobre el programa de publicación de las estimaciones de las NIPA, véase “A Look at How BEA Presents the National Income and Product Accounts” en el *Survey of Current Business* de mayo de 1996, párrafos 33-37.

2. El *Economic Bulletin Board*, un servicio por suscripción operado por STAT-USA del Departamento de Comercio, proporciona acceso en línea a las noticias y otras informaciones económicas de varios organismos del gobierno federal. Para más información, llamar a STAT-USA al 1-800-782-8872.

3. Para más información sobre el método de la corriente de mercancías, véase Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, “Personal Consumption Expenditures”, *Methodology Paper Series MP-16* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, 1990), páginas 31-34, y Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, “GNP: An Overview of Source Data and Estimating Methods”, *Methodology Paper Series MP-4* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, 1987), páginas 16-17. Las metodologías descritas en estos trabajos se mejoran periódicamente, en general como parte de las revisiones anuales de las NIPA; estas modificaciones se describen en los artículos del *Survey of Current Business* que se ocupan de cada una de estas revisiones; las más recientes son “Improved Estimates of the National Income and Product Account for 1959-95: Results of the Comprehensive Revision” en el ejemplar de enero-febrero de 1996 del *Survey*, páginas 22-27, y “Annual Revision of the National Income and Product Accounts” en el *Survey* de agosto de 1997, páginas 6-33.

4. Para más información, véase “Personal Consumption Expenditure”, páginas 41-54, y “GNP: An Overview of Source Data and Estimating Methods”, página 17.

5. Para más información sobre el método del inventario permanente, véase Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, *Fixed Reproducible Tangible Wealth in the United States, 1925-89* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, enero de 1993), y “GNP: An Overview of Source Data and Estimating Methods”, páginas 17-18. Para más información sobre las estimaciones del stock de capital, véase “Preview of the Comprehensive Revision of the National Income and Product Accounts: Recognition of Government Investment and Incorporation of a New Methodology for Calculating Depreciation” en el *Survey* de septiembre de 1995, páginas 9-41, e “Improved Estimates of Fixed Reproducible Tangible Wealth, 1929-95”, en el *Survey* de mayo de 1997, páginas 69-92.

6. Para más información y un ejemplo de la metodología del análisis del ejercicio económico, véase Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, “Government Transactions”, *Methodology Paper Series MP-5* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, 1988), páginas 19-20. Las metodologías descritas en este trabajo se mejoran periódicamente, generalmente como parte de las revisiones anuales e integrales de las NIPA; estas modificaciones se describen

en los artículos del *Survey* que se refieren a cada una de estas revisiones, la más reciente se encuentra en “Improved Estimates of the National Income and Production Accounts for 1959-95”.

7. Las metodologías y los datos básicos de estas estimaciones se describen en Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, *The Balance of Payments of the United States: Concepts, Data Sources, and Estimating Procedures* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, 1990). Las metodologías descritas en este trabajo se mejoran periódicamente, generalmente como parte de las revisiones anuales la cuenta de la balanza de pagos; estas modificaciones se describen en los artículos del *Survey* que se refieren a estas revisiones; la más reciente se encuentra en “U.S. International Transactions, Revised Estimates for 1974-95” en el *Survey* de julio de 1997, páginas 43-55.

8. Estos ajustes se describen en Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Oficina de Análisis Económicos, “Foreign Transactions”, *Methodology Paper Series MP-3* (Washington D.C., Oficina de Impresiones del Gobierno de los Estados Unidos, 1987), páginas 15-25. Las metodologías descritas en este trabajo se mejoran periódicamente, en general como parte de las revisiones anuales de las NIPA; estas modificaciones se describen en los artículos del *Survey* que se refieren a cada una de estas revisiones; la más reciente se encuentra en “Improved Estimates of the National Income and Product Accounts for 1959-95”.

CUADRO 5.1
Principales datos básicos y métodos utilizados en la preparación de estimaciones del PIB en dólares corrientes

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996)			
Gastos de consumo personal (\$5.207,6)	Bienes durables y no durables^a (\$2.169,2)		
	Mayoría de bienes (excepto los subcomponentes enumerados por separado) (\$1.821,0)	Años de referencia — método de la corriente de mercancías, comenzando con los envíos de las compañías manufactureras tomados del censo quinquenal de la Oficina de Censos, incluido un ajuste de las exportaciones e importaciones, de los datos del comercio exterior de la Oficina de Censos. Otros años — método del control minorista, usando las ventas del comercio minorista, de la encuesta anual de la Oficina de Censos o, para el año más reciente, la encuesta mensual del comercio minorista.	Igual que las anuales para el año más reciente.
	Automóviles nuevos (\$86,1)	Cantidad física comprada por el precio de venta minorista medio: ventas de unidad, información para asignar las ventas entre los consumidores y otros compradores, y precio de lista medio con opciones, ajustado para tomar en cuenta los costos del transporte, el impuesto sobre las ventas, los descuentos a los concesionarios, y las rebajas, todo de fuentes comerciales.	Igual que las anuales.
	Compras netas de automóviles usados (\$55,2)	Años de referencia — para las transacciones netas, cambio en el stock de automóviles de los consumidores, de fuentes comerciales. Para el margen del concesionario, ventas minoristas del censo quinquenal de la Oficina de Censos y tasa de margen de la encuesta anual del comercio minorista de la Oficina de Censos.	Para las transacciones netas, valor residual basado en las ventas netas de otros sectores. Para los márgenes de los vendedores, ventas de unidades de los concesionarios, de la fuente comercial y el precio de venta del índice de precios al consumidor de automóviles usados, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Gastos de consumo personal <i>(continuación)</i>	Bienes durables y no durables <i>(continuación)</i>	<p>Otros años excepto el más reciente — para las transacciones netas, igual que en los años de referencia. Para el margen de los vendedores, ventas de unidades de los concesionarios multiplicado por el precio de venta, ambos de fuentes comerciales, multiplicado por la tasa de margen de los vendedores independientes, de la encuesta anual de la Oficina de Censos; el margen de los vendedores independientes, de la encuesta anual de la Oficina de Censos.</p> <p>Año más reciente — para las transacciones netas, igual que en los años de referencia. Para el margen de los vendedores, para los concesionarios, ventas de unidades y precio de ventas, de fuentes comerciales; para los vendedores independientes, ventas de la encuesta mensual del comercio minorista de la Oficina de Censos.</p>	
	Camiones nuevos (\$63,7)	<p>Años de referencia — método de la corriente de mercancías, comenzando con los envíos de las compañías manufactureras, del censo quinquenal de la Oficina de Censos, incluido un ajuste en función de las exportaciones e importaciones, de los datos del comercio exterior de la Oficina de Censos.</p> <p>Otros años excepto el más reciente — método abreviado de la corriente de mercancías, comenzando con los envíos de las compañías manufactureras, del censo anual de la Oficina de Censos, incluido un ajuste en función de las exportaciones e importaciones, de los datos del comercio exterior de la Oficina de Censos.</p> <p>Año más reciente — cantidad física comprada multiplicada por el precio de venta minorista medio. Ventas de unidades e información para asignar las ventas entre los consumidores y otros compradores, de fuentes comerciales, y el precio medio basado en el índice de precios de los camiones nuevos de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p>	Igual que las anuales para el año más reciente.
	Gasolina y petróleo ^b (\$122,6)	<p>Años de referencia — cantidad física comprada multiplicada por el precio de venta minorista medio: galones consumidos del Departamento de Transporte, información para asignar ese total entre los consumidores y otros compradores, de los organismos federales y fuentes comerciales, y precio de venta minorista medio, del censo quinquenal de la Oficina de Censos.</p> <p>Otros años excepto el más reciente — igual que en los años de referencia, excepto el precio minorista medio de la Administración de Información sobre Energía.</p> <p>Año más reciente — cantidad física comprada multiplicada por el precio de venta minorista medio: galones consumidos y precio medio, ambos de la Administración de Información sobre Energía.</p>	Igual que las anuales para el año más reciente.
	Alimentos suministrados a los empleados (incluidos los militares) (\$8,7)	<p>Años de referencia — para los empleados comerciales, cantidad de empleados de las industrias correspondientes, de las tabulaciones de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, multiplicada por la estimación de los gastos per cápita de alimentos, de la Oficina de Análisis Económicos; para el personal militar, gastos del presupuesto de los Estados Unidos preparado por la Oficina de Administración y Presupuesto.</p> <p>Otros años — igual que los años de referencia, excepto los gastos per cápita de alimentos basados en el índice de precios al consumidor de los alimentos, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p>	Para los empleados comerciales, igual que las anuales de otros años, para el personal militar, tendencia discrecional.
	Gastos en el exterior de los residentes en los EE.UU. (\$2,6) menos las remesas en especie a los no residentes (\$1,2)	Estimados como parte de las cuentas de la balanza de pagos; véase “Exportaciones e importaciones de servicios, netas”, en Exportaciones netas de bienes y servicios.	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Gastos de consumo personal (continuación)	Servicios (\$3.038,4)		
	Viviendas no agrícolas — alquiler de espacio de las viviendas ocupadas por sus propietarios y alquiler de las viviendas para que las ocupen los inquilinos (\$752,0)	Años de referencia — basados en el stock de viviendas y el alquiler anual medio, del censo decenal de viviendas y de la encuesta de las finanzas residenciales, de la Oficina de Censos, ajustados para tomar en cuenta los servicios públicos facturados con el alquiler. Otros años — basados en datos del stock de viviendas y el alquiler anual medio, de la encuesta bianual de la Oficina de Censos o en la cantidad de hogares, de la encuesta de población del corriente mes, de la Oficina de Censos y del índice de precios al consumidor de los alquileres, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.	Igual que las anuales: para el stock de viviendas, tendencia discrecional; para el alquiler medio, índice de precios al consumidor de los alquileres, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.
	Valor de los alquileres de las viviendas agrícolas (\$6,1)	Años de referencia — basados en datos del stock de viviendas y el alquiler anual medio, del censo decenal de viviendas y de la encuesta de las finanzas residenciales, de la Oficina de Censos. Otros años — basados en datos del valor neto del stock de viviendas agrícolas reales de la serie de stock de capital, de la Oficina de Análisis Económicos.	Tendencia discrecional.
	Reparaciones de automotores y otros, otros medios de transporte de larga distancia comprados, servicios jurídicos y funerarios, barberías y salones de belleza, hogares de ancianos, lavanderías, comisiones de las agencias de empleo, servicios contables y de preparación de las declaraciones de impuestos, esparcimiento (excepto la televisión por cable, los casinos, ingresos netos del sistema de apuestas con totalizador y loterías), hoteles y moteles, y educación e investigación varios (\$508,1)	Años de referencia — ingresos y gastos del censo quinquenal de la Oficina de Censos, con ajuste en función de los ingresos de las empresas y gobiernos. Otros años — ingresos de los deportes con espectadores, de fuentes comerciales; para los teatros legítimos y educación e investigación varias, tabulaciones de sueldos y salarios de los empleados con cobertura de seguro de desempleo, del estado de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, para los demás de este grupo, encuesta anual de servicios de la Oficina de Censos.	Para los hogares de ancianos, educación e investigación varias, comisiones de las agencias de empleo y clubes y organizaciones de socorro mutuo, sueldos y salarios derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicados por ganancias y por horas; para los teatros y películas legítimas, ingresos, de fuentes comerciales, para las reparaciones de radios y televisores, cantidad de televisores basada en el stock y las ventas, de fuentes comerciales, multiplicado por el índice de precios al consumidor de las reparaciones de electrodomésticos y mobiliario, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para los hoteles y moteles, habitaciones alquiladas multiplicadas por precio medio por habitación, de fuentes comerciales; para los demás de este grupo, tendencia discrecional.
	Médicos, odontólogos y otros servicios médicos profesionales (\$357,6)	Años de referencia — para los servicios profesionales sin fines de lucro, gastos y otros en este grupo, ingresos, ajustados en función del consumo del gobierno, todo del censo quinquenal de la Oficina de Censos. Otros años — ingresos, ajustados en función del consumo del gobierno, de la encuesta anual de servicios de la Oficina de Censos.	Para médicos y odontólogos, tendencia discrecional; para otros servicios médicos profesionales, sueldos y salarios derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicados por ganancias y por horas.

CUADRO 5.1 (continuación)

Componente (miles de millones de dólares)	Subcomponente (miles de millones de dólares)	Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador	Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Gastos de consumo personal (continuación)	Servicios (continuación)		
	Educación preescolar, elemental y secundaria privada, guarderías, actividades relacionadas con el bienestar, sindicatos y asociaciones profesionales (\$148,6)	<p>Años de referencia — para las escuelas religiosas, matrícula del Departamento de Educación multiplicada por la estimación de los gastos medios por alumno de la Oficina de Análisis Económicos; para las escuelas preescolares y las guarderías, gastos, de la encuesta de gastos de consumo de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para otros en este grupo, ingresos y gastos del censo quinquenal de la Oficina de Censos.</p> <p>Otros años excepto el más reciente — para las escuelas preescolares y las guarderías, igual que en años de referencia, para los otros de este grupo, tabulaciones anuales de sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro de desempleo del estado, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p> <p>Año más reciente — para las escuelas preescolares y las guarderías, tendencia discrecional; para los otros de este grupo, tabulaciones anuales de sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro de desempleo del estado, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p>	Para las organizaciones políticas y las fundaciones, tendencia discrecional; para otros de este grupo, sueldos y salarios derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicados por ganancias y por horas.
	Servicios financieros suministrados sin pago por los bancos, organismos de crédito y compañías de inversión ^c (\$169,9)	Véase “Imputado — bancos, organismos de crédito y compañías de inversión”, en Interés neto.	Tendencia discrecional.
	Costos de corretaje y asesoramiento de inversión, cargos por servicios bancarios, transporte interurbano excepto otros, y educación superior privada (\$148,7)	<p>Años excepto el más reciente — para la educación superior privada, gastos, y para los otros en este grupo, ingresos, todos de los informes anuales de los organismos administrativos del gobierno.</p> <p>Año más reciente — para los costos de corretaje, costos de los servicios bancarios y el transporte interurbano, ingresos, de los informes anuales de los organismos administrativos del gobierno; para la educación superior privada, matrícula del Departamento de Educación multiplicada por el índice de precios de la educación superior de fuentes comerciales.</p>	Para los cargos de corretaje de stock, transacciones bursátiles, de fuentes comerciales; para el ingreso, de las ventas de valores de las compañías de inversión, ventas de acciones de las compañías de inversión, de fuentes comerciales; para otros cargos por intermediación y asesoramiento de inversión y cargos de servicios bancarios, tendencia discrecional; para el transporte interurbano, ingresos, de fuentes comerciales; para la educación superior privada, sueldos y salarios derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicados por ganancias y por horas.
	Servicios domésticos (\$12,5)	<p>Años de referencia — Para los servicios de limpieza, ingresos, del censo quinquenal de la Oficina de Censos; para otros servicios domésticos, cantidad de trabajadores multiplicada por las horas semanales multiplicada por las ganancias, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p> <p>Otros años — cantidad de trabajadores multiplicada por las horas semanales multiplicada por las ganancias, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.</p>	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Gastos de consumo personal (continuación)	Servicios (continuación)		
	Hospitales y educación superior estatal, agua y otros servicios de saneamiento, y loterías (\$157,7)	Años excepto el más reciente — para loterías, ingresos netos, del censo quinquenal de la Oficina de Censos y las encuestas anuales de los gobiernos estatales y locales, ajustados del ejercicio económico al año calendario; para los otros de este grupo, ingresos, de las mismas fuentes. Año más reciente.	Igual que las anuales para el año más reciente. Tendencia discrecional.
	Seguros, hospitales privados, actividades religiosas, televisión por cable, servicios públicos y transporte local (\$720,1)	Años excepto el más reciente — para los seguros de vida, gastos, de fuentes comerciales, para seguros médicos y de hospitalización, primas y beneficios, de la Administración de Financiamiento de la Salud; para otros seguros, primas y beneficios, de fuentes comerciales; para los hospitales privados, ingresos y gastos, del censo quinquenal (año de referencia) de la Oficina de Censos, y gastos, de fuentes comerciales (otros años); para las actividades religiosas, gastos, basados en las contribuciones y número de feligreses, de fuentes comerciales; para la televisión por cable y los servicios públicos, ingresos, de los organismos gubernamentales y de fuentes comerciales; para el transporte local, ingresos, de fuentes comerciales. Año más reciente — para los seguros de vida, tabulaciones de sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro de desempleo estatal, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para los seguros no de vida, tendencia discrecional; para las actividades religiosas, gastos, basados en la población, de la Oficina de Censos y el ingreso personal disponible per cápita, de la Oficina de Análisis Económico; para el transporte local, viajes de los pasajeros, de fuentes comerciales multiplicados por el índice de precios al consumidor del transporte público urbano, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para los otros de este grupo, igual que en otros años.	Para los seguros de vida, hospitales y actividades religiosas, sueldos y salarios derivados del empleo mensual, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicados por ganancias y por horas; para la electricidad y el gas, cantidades proyectadas basadas en datos de grado-día, de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica multiplicadas por el precio basado en los índices de precios al consumidor de los servicios públicos, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para otros de este grupo, tendencia discrecional.
	Viajes al exterior de residentes en EE.UU. (\$54,9) menos gastos en los EE.UU. por los no residentes (\$82,7)	Estimado como parte de las cuentas de la balanza de pagos, véase “Exportaciones e importaciones de servicios, netas”, en Exportaciones netas de bienes y servicios.	Igual que las anuales.
	Otros servicios: casinos, ingresos netos del sistema de apuestas con totalizador, otros servicios de vivienda excepto los hoteles y moteles, peajes de puentes, etc.; otras operaciones de los hogares excepto reparaciones y seguros; aranceles de tarjetas de viajes y esparcimiento; servicios estenográficos y de reproducción; y giros postales y publicidad clasificada (\$85,0)	Varios datos básicos.	Para los casinos, ingresos, del organismo estatal; para los otros de este grupo, tendencia discrecional.
Inversión fija (\$1.090,7)	Estructuras no residenciales^d (\$215,2)		
	Servicios públicos: telecomunicaciones (\$11,9)	Valor según la encuesta mensual de la construcción, de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Inversión fija (continuación)	Estructuras no residenciales (continuación)		
	Servicios públicos: otros (\$21,4)	Gastos, de los organismos fiscalizadores federales y de fuentes comerciales.	Tendencia discrecional.
	Exploración minera, perforaciones y pozos (\$16,1)	Años de referencia — gastos, del censo quinquenal de la Oficina de Censos. Otros años — para el petróleo y el gas natural, cantidad física multiplicada por el precio medio: pies perforados y costo por pie, de fuentes comerciales; para otras actividades de minería, gastos, de las encuestas de gastos de capital de la Oficina de Censos.	Para el petróleo y el gas natural, igual que las anuales de otros años; para minería, tendencia discrecional.
	Edificios industriales (\$32,1)	Años de referencia, excepto 1992 — valor según la encuesta mensual de la construcción, de la Oficina de Censos, y mejoras, de la encuesta de consumo de energía por parte de edificios comerciales, del Departamento de Energía. Para 1992, tabulaciones de la encuesta anual de gastos de capital, de la Oficina de Censos, con ajuste por deficiencias de cobertura. Otros años, valor según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales de otros años.
	Otros edificios y estructuras no agrícolas (\$129,7)	Años de referencia — valor según la encuesta mensual de la construcción, de la Oficina de Censos, y mejoras, de la encuesta de consumo de energía por parte de edificios comerciales, del Departamento de Energía. Otros años, valor según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales de otros años.
	Edificios agrícolas (\$3,7)	Gastos de la construcción nueva, de las encuestas del Departamento de Agricultura.	Valor según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.
	Equipo durable de los productores no residenciales (\$566,2)		
	Equipo, excepto automóviles (\$520,9)	Años de referencia — método de la corriente de mercancías, comenzando con los envíos de los productores de manufacturas, del censo quinquenal de la Oficina de Censos, incluido un ajuste por exportaciones e importaciones, de los datos del comercio exterior de la Oficina de Censos. Otros años — método abreviado de la corriente de mercancías, comenzando con los envíos de los productores de manufacturas de la encuesta anual de la Oficina de Censos o, para el año más reciente (excepto los aviones y camiones), encuesta mensual de manufacturas, incluido un ajuste por exportaciones e importaciones, de los datos del comercio exterior de la Oficina de Censos. Para los aviones, envíos de los productores de manufacturas, del informe de la industria corriente de la Oficina de Censos, con ajustes por las exportaciones e importaciones. Para los camiones, importaciones internas y norteamericanas, cantidad física comprada multiplicada por el precio de venta minorista medio: ventas unitarias e información para asignar las ventas entre las empresas y otros compradores, de fuentes comerciales y precio medio basado en los índices de precios de productor, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para los camiones con remolque, envíos, del informe de la industria corriente de la Oficina de Censos.	Para los camiones, véase “camiones nuevos”, en gastos de consumo personal; para los otros de este grupo, igual que las anuales de otros años pero con menor detalle.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Inversión fija (continuación)	Inversión no residencial		
	Automóviles nuevos y usados (\$45,3)	Para los automóviles nuevos, véase “Automóviles nuevos”, en Gastos de consumo personal; para los automóviles usados, variación del stock comercial de automóviles de por lo menos un año de antigüedad, de fuentes comerciales.	Para los automóviles nuevos, igual que las anuales; para los automóviles usados, tendencia discrecional.
	Inversión residencial^c (\$309,2)		
	Unidades de vivienda nuevas, con emplazamiento permanente, unifamiliares (\$159,1)	Valor basado en el inicio gradual y el costo medio de la construcción, de la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales.
	Unidades de vivienda nuevas, con emplazamiento permanente, plurifamiliares (\$20,3)	Valor según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales.
	Casas móviles (\$12,6)	Años de referencia — véase “Equipo, excepto automóviles” en Equipo durable de los productores no residenciales <i>supra</i> . Otros años — cantidad física enviada multiplicada por precio; los envíos, de fuentes comerciales y el precio minorista medio, de la encuesta mensual de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales para otros años.
	Mejoras (\$74,4)	Gastos de los propietarios-ocupantes, de la encuesta trimestral de gastos de los consumidores de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, y de los arrendadores, de la encuesta trimestral de arrendadores de la Oficina de Censos.	Tendencia discrecional.
	Comisiones de los corredores (\$36,3)	Cantidad física multiplicada por precio y por comisión media; cantidad de casas unifamiliares vendidas, precio medio de ventas, y tasas de comisión, de la encuesta mensual de la construcción y de la encuesta bianual de viviendas de la Oficina de Censos, y fuentes comerciales.	Igual que las anuales.
	Equipo durable de los productores (\$7,5)	Véase “Mayoría de bienes” en Gastos de consumo personal.	Igual que las anuales.
	Variación de las existencias de las empresas (\$25,9)	Manufacturas y comercio (\$18,0)	Años de referencia — existencias, de los censos quinquenales de la Oficina de Censos revalorados al costo corriente de reemplazo, utilizando información sobre las proporciones de existencias notificadas con diferentes métodos contables, sobre la composición de los bienes en las existencias, y sobre el período de giro, todo de los censos y encuestas quinquenales de la Oficina de Censos, combinado con los precios, en gran parte basados en los índices de precios de productor de la Oficina de Estadísticas del Trabajo. (La diferencia entre la variación de existencias que calcula la Oficina de Censos y la que calcula la Oficina de Análisis Económicos es el ajuste de la valoración de existencias.) Otros años excepto el más reciente — existencias, de las encuestas anuales de la Oficina de Censos, revaloradas como se describe antes. Año más reciente — para los vendedores minoristas de automóviles— cantidad multiplicada por precios medios, de fuentes comerciales; para todos los otros, existencias, de las encuestas mensuales de la Oficina de Censos, revaloradas como se describió <i>supra</i>.	Igual que las anuales para año más reciente.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Variación de las existencias de las empresas (continuación)	Otras industrias no agrícolas (\$5,0)	Existencias revaloradas al costo corriente de reemplazo (excepto cuando se especificó cantidad física multiplicada por precio) como se describe en manufacturas y comercio: para todos los años excepto el más reciente, tabulaciones de las declaraciones de las empresas, del Servicio de Impuestos Internos; para el año más reciente, encuesta trimestral de sociedades de minería, de la Oficina de Censos, cantidades mensuales, de la Administración de Información sobre Energía, combinadas con los índices de precios de productor de los servicios de electricidad, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, y para todos los otros, tendencia discrecional.	Para los servicios eléctricos, igual que las anuales para año más reciente; para todos los otros, tendencia discrecional.
	Explotaciones agrícolas (\$2,9)	Variaciones de las cantidades físicas multiplicadas por precios corrientes, de las encuestas del Departamento de Agricultura.	Proyecciones discrecionales de la Oficina de Análisis Económicos y el Departamento de Agricultura.
Exportaciones netas de bienes y servicios (-\$94,8)	Exportaciones e importaciones de bienes, netas (-\$191,5)	Estimadas como parte de las cuentas de la balanza de pagos: documentos de exportación e importación compilados mensualmente por la Oficina de Censos con ajustes de la Oficina de Análisis Económicos por cobertura y valoración para convertir los datos a la base de la balanza de pagos. Ajustados en función de la cobertura de la balanza de pagos de los territorios de los Estados Unidos y Puerto Rico con datos del Commonwealth de Puerto Rico, las Islas Vírgenes, y la Oficina de Censos, y cobertura del oro ajustada con datos de la encuesta geológica de los Estados Unidos y fuentes comerciales.	Para el ajuste territorial y cobertura de oro, tendencia discrecional; para todas las otras partidas, igual que las anuales.
	Exportaciones e importaciones de servicios, netas (\$96,6)	Estimadas como parte de las cuentas de la balanza de pagos: para las transacciones del gobierno, informes de los organismos federales sobre sus compras y ventas en el exterior; para casi todos los otros de este grupo (incluidos los viajes, pasajes, otros medios de transporte, y regalías y comisiones), encuestas trimestrales o anuales de la Oficina de Análisis Económicos (complementadas con datos de otras fuentes). La cobertura de los territorios de los Estados Unidos y Puerto Rico ajustada en función de la balanza de pagos, véase lo antedicho; ajustados para incluir los servicios financieros suministrados sin pago, véase "Imputados — bancos, organismos de crédito y compañías de inversión", en Interés neto, y ajustados para tomar en cuenta el tratamiento de las NIPA a las subvenciones militares y el ingreso del trabajo.	Para el ajuste territorial y cobertura de oro, tendencia discrecional; para todos los otros, igual que las anuales.
Gastos de consumo del gobierno e inversión bruta (\$1.406,7)	Consumo de la defensa nacional federal del capital fijo del gobierno general (\$57,3)	Cálculos según el inventario permanente a costo corriente, basados en la inversión bruta y en los precios de inversión.	Igual que las anuales.
	Defensa nacional federal, excepto consumo del capital fijo del gobierno general (\$295,4)	Dentro de un total de control establecido por el análisis del ejercicio económico: para la remuneración, sueldos militares del presupuesto de los Estados Unidos preparado por la Oficina de Administración y Presupuesto, sueldos y beneficios civiles de la Oficina de Administración de Personal, y contribuciones de los empleadores al seguro social, principalmente de los gastos, del <i>Monthly Treasury Statement</i> ; para otros distintos de la remuneración, por tipo, basado principalmente en los datos de los informes del Departamento de Defensa.	Para los componentes de la remuneración, empleo del Departamento de Defensa (militar) y la Oficina de Estadísticas del Trabajo (civil); para otros distintos de la remuneración, igual que las anuales.
	Consumo federal, no de defensa, del capital fijo del gobierno general (\$11,2)	Cálculos según el inventario permanente a costo corriente, basados en la inversión bruta y en los precios de inversión.	Igual que las anuales.

CUADRO 5.1 (continuación)

Componente (miles de millones de dólares)	Subcomponente (miles de millones de dólares)	Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador	Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador	
Lado del producto (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)				
Gastos de consumo del gobierno e inversión bruta (continuación)	Gastos federales no de defensa, excepto el consumo de capital fijo del gobierno general (\$156,1)	Dentro de un sistema de totales de control establecido por análisis del ejercicio económico: para la variación de existencias de la Corporación de Créditos para Productos Básicos, valores contables de las adquisiciones y las cantidades físicas de las disposiciones, de los informes de los organismos, multiplicadas por los precios medios de mercado, del Departamento de Agricultura; para los servicios financieros suministrados sin pago, véase “Imputados — bancos, organismos de crédito y compañías de inversión”, en Interés neto; para la remuneración, sueldos y beneficios de los civiles, de la Oficina de Administración de Personal y las contribuciones de los empleadores para la seguridad social, principalmente de los gastos, del <i>Monthly Treasury Statement</i> ; para las ventas de petróleo (Reserva Naval de Petróleo), datos de distribución y de precios del Departamento de Energía; para la investigación y desarrollo, obligaciones de la Fundación Nacional de Ciencias y desembolsos de la Administración Nacional de Aeronáutica y Espacio; para la construcción, valor según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos; para todos los otros, gastos, del <i>Monthly Treasury Statement</i> .	Para los componentes de la remuneración, empleo, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para otros, igual que las anuales.	
	Remuneración de los empleados estatales y locales, excepto la construcción por administración (\$547,2)	Para sueldos y salarios, tabulaciones de sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro estatal de desempleo, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para las contribuciones de los empleadores a la seguridad social, tabulaciones de la Administración de Seguridad Social, otros organismos que administran los programas de seguridad social, y encuestas de fondos de pensiones estatales y locales de la Oficina de Censos, ajustadas del ejercicio económico al año calendario; para otros ingresos del trabajo, fuentes comerciales, y encuestas de los gobiernos estatales y locales de la Oficina de Censos y de la Administración del Financiamiento de la Salud, ajustadas del ejercicio económico al año calendario.	Para los sueldos y salarios, derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, multiplicados por ganancias y por índice de costo del empleo de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, si está disponible; si no, tendencia discrecional. Para otras remuneraciones, tendencia discrecional.	
	Estructuras estatales y locales (\$128,5)	Valor de la construcción según la encuesta mensual de la construcción de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales.	
	Cargos por corretaje y servicios financieros estatales y locales suministrados sin pago (\$13,0)	Véase Gastos de consumo personal-servicios.	Véase Gastos de consumo personal-servicios.	
	Consumo estatal y local de capital fijo del gobierno general (\$56,6)	Cálculos con el método del inventario permanente a costos corrientes, basados en la inversión bruta y en los precios de la inversión.	Igual que las anuales.	
	Inversión estatal y local en equipo y gastos de consumo, excepto la remuneración, el consumo de capital fijo, los cargos por corretaje y los servicios financieros suministrados sin pago (\$141,4)	Años excepto el más reciente — gastos totales de los censos quinquenales y encuestas anuales de los gobiernos estatales y locales de la Oficina de Censos, reemplazados selectivamente con datos básicos más apropiadas para las NIPA y ajustados en la forma siguiente: por la cobertura; cálculo de las diferencias brutas y netas; ejercicio económico al año calendario; en el caso de otras diferencias de fechas, para excluir el interés, las subvenciones, el gasto neto de las empresas del gobierno y los pagos de transferencia así como la remuneración y estructuras.	Igual que las anuales del año más reciente.	
	Remuneración de los asalariados^f (\$4.426,9)	Sueldos y salarios devengados: industrias privadas (\$2.991,0)	Año más reciente. Para la mayoría de las industrias, tabulaciones anuales de sueldos y salarios de los asalariados cubiertos por el seguro de desempleo estatal, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo; para el resto, sueldos, de distintas fuentes (como del Departamento de Agricultura para las explotaciones agrícolas y de la Junta de Pensiones Ferroviarias para el transporte por ferrocarril), ajustadas por declaración incompleta del ingreso en las declaraciones de impuestos y por varias diferencias de cobertura.	Tendencia discrecional. Para la mayoría de las industrias, sueldos y salarios derivados del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, multiplicados por ganancias y por horas; para otros, tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

Componente (miles de millones de dólares)	Subcomponente (miles de millones de dólares)	Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador	Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Remuneración de los asalariados (continuación)	Sueldos y salarios devengados: gobierno federal (\$177,2)	Para el personal civil, sueldos de la Oficina de Administración de Personal; para el personal militar, sueldos del presupuesto de los Estados Unidos preparado por la Oficina de Administración y Presupuesto.	Para los civiles, empleo de la Oficina de Estadísticas del Trabajo y tendencia discrecional; para los militares, empleo del Departamento de Defensa y tendencia discrecional.
	Sueldos y salarios devengados: gobiernos estatales y locales (\$465,4)	Principalmente tabulaciones de sueldos y salarios de los empleados cubiertos por el seguro de desempleo estatal, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.	Derivadas del empleo mensual de la Oficina de Estadísticas del Trabajo multiplicado por el índice de costo del empleo de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, si está disponible; si no, tendencia discrecional.
	Contribución de los empleadores a la seguridad social (\$385,7)	Todos los años excepto el más reciente — tabulaciones de la Administración de Seguridad Social y otros organismos que administran los programas de seguros sociales, y encuestas de los fondos de pensiones del gobierno estatal y local de la Oficina de Censos, ajustadas de ejercicio económico al año calendario.	Para los programas federales, sueldos y salarios de los empleados cubiertos por esos programas derivados de la Oficina de Análisis Económicos; para los programas estatales y locales, tendencia discrecional.
	Otros ingresos del trabajo: seguro de salud grupal (\$262,7)	Año más reciente — encuestas de los fondos de pensiones de la Oficina de Censos, ajustadas de ejercicio económico al año calendario. Todos los años excepto los tres más recientes — contribuciones totales de la Administración del Financiamiento de la Salud menos contribuciones de los empleados, de la encuesta de gastos de los consumidores de la Oficina de Estadísticas del Trabajo. Tres años más recientes — costos de los empleadores por remuneración de los empleados, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo.	Tendencia discrecional.
	Otros ingresos del trabajo: pensiones y participaciones en las ganancias (\$94,8)	Todos los años excepto los dos más recientes — tabulaciones del Departamento de Trabajo. Dos años más recientes — costos de los empleadores de la remuneración de los empleados, de la Oficina de Estadísticas del Trabajo o tabulaciones de las declaraciones de los impuestos de las empresas del Servicios de Impuestos Internos.	Tendencia discrecional.
	Otros ingresos del trabajo: remuneración de los trabajadores (\$37,0)	Todos los años excepto el más reciente — contribuciones de los empleadores, de fuentes comerciales, y contribuciones para los planes de autoseguro de la Administración de la Seguridad Social. Año más reciente.	Tendencia discrecional.
	Otros ingresos del trabajo: seguro de vida grupal (\$7,4)	Todos los años excepto el más reciente — primas grupales y estimaciones de la participación del empleador, de fuentes comerciales. Año más reciente.	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

Componente (miles de millones de dólares)	Subcomponente (miles de millones de dólares)	Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador	Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Ingreso de los propietarios con ajuste de existencias y ajuste del consumo de capital (\$520,3)	Ingreso de las explotaciones agrícolas con ajuste de las existencias (\$45,0)	Basadas en los datos del ingreso neto del Departamento de Agricultura, obtenidas derivando el ingreso bruto (ingresos en efectivo de la comercialización, variación de existencias, pagos del gobierno, otros ingresos en efectivo, e ingreso no monetario) y sustrayendo los gastos de producción, ajustados para excluir el ingreso de las sociedades, de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos y ajustadas en base a las NIPA.	Para los cultivos, asignación trimestral de la Oficina de Análisis Económicos, de las proyecciones anuales de producción de cultivos del Departamento de Agricultura; para el ganado, proyecciones trimestrales de ingresos en efectivo y existencias del Departamento de Agricultura; para ambos, asignación trimestral de las proyecciones anuales de los pagos de subvenciones del gobierno y gastos de producción del Departamento de Agricultura.
	Ajuste del consumo de capital de las explotaciones agrícolas (-\$7,8)	Véase "Ajuste del consumo de capital" en Consumo de capital fijo.	
	Ingreso no agrícola (\$455,3)	Años excepto el más reciente — ingreso de tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, ajustado por la subdeclaración del impuesto sobre los ingresos y por varias diferencias conceptuales. Año más reciente — para la construcción, comercio y servicios, indicadores de actividad (como el valor de las viviendas); para la mayoría de los otros, tendencia discrecional.	Igual que las anuales del año más reciente.
	Ajuste de las existencias no agrícolas (-\$50,2)	Véase "Ajuste de las existencias" en Ganancias de las empresas con ajustes de existencias y consumo de capital.	
	Ajuste del consumo de capital no agrícola (\$28,0)	Véase "Ajuste del Consumo de Capital" en Consumo de capital fijo.	
Ingreso de alquileres de personas con ajuste del consumo de capital (\$146,3)	Viviendas no agrícolas ocupadas por sus propietarios (\$109,7)	Años de referencia — derivadas como alquiler de espacio (véase "Viviendas no agrícolas", en Gastos de consumo personal) menos los gastos relacionados, incluido el mantenimiento y la reparación de la encuesta trimestral de gastos de los consumidores de la Oficina de Estadísticas del Trabajo, intereses hipotecarios e impuestos sobre la propiedad de la encuesta decenal de las finanzas residenciales de la Oficina de Censos. Otros años — igual que en los años de referencia, excepto el interés hipotecario, basado en la deuda hipotecaria de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal multiplicada por la tasa de interés de la Oficina de Análisis Económicos, e impuestos sobre la propiedad de las encuestas trimestrales de recaudación de impuestos estatales y locales de la Oficina de Censos.	Para el alquiler del espacio ocupado por sus propietarios, igual que las anuales; para la depreciación, el interés, y los impuestos, basadas en las estimaciones de esos componentes de las NIPA; para otros gastos, tendencia discrecional.
	Viviendas no agrícolas ocupadas por arrendatarios (\$52,7)	Igual que la vivienda no agrícola ocupada por sus propietarios, ajustadas para cubrir solamente el ingreso de alquileres devengado a personas no relacionadas directamente con el negocio inmobiliario.	Igual que las anuales.
	Explotaciones agrícolas de propietarios que no las explotan (\$6,8)	Preparadas en conjunción con el ingreso de los propietarios de explotaciones agrícolas; véase "Ingreso de los establecimientos agrícolas con ajuste de las existencias", en el Ingreso de los propietarios con ajustes de existencias y de consumo de capital.	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

Componente (miles de millones de dólares)	Subcomponente (miles de millones de dólares)	Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador	Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Ingreso de alquileres de personas con ajuste del consumo de capital (continuación)	Propiedades no residenciales no agrícolas (\$15,8)	Todos los años hasta 1983 — alquileres pagados y recibidos por las empresas y el gobierno, ajustados por los gastos asociados con la propiedad (principalmente la depreciación, los impuestos, el interés, y las reparaciones), de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, encuestas de la Oficina de Censos, y el presupuesto de los Estados Unidos, preparado por la Oficina de Administración y Presupuesto.	Tendencia discrecional.
		Otros años.	Tendencia discrecional.
	Regalías (\$8,3)	Todos los años excepto el más reciente — tabulaciones de regalías en las declaraciones del impuesto sobre los ingresos, del Servicio de Impuestos Internos.	Igual que las anuales del año más reciente.
		Año más reciente.	Tendencia discrecional.
	Ajuste del consumo de capital (-\$47,0)	Véase "Ajuste del consumo de capital", en Consumo de capital fijo al final del cuadro.	
Ganancias de las sociedades con ajuste de existencias y de consumo de capital (\$735,9)	Ganancias internas antes de los impuestos (\$580,7)	Todos los años excepto el más reciente — ingresos menos deducciones, de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, ajustadas por subdeclaración de ingresos y por varias diferencias conceptuales.	Para algunas industrias de transporte y algunas financieras, etc., tendencia discrecional; para otras, igual que las anuales del año más reciente. (Se dan a conocer en el momento de la estimación preliminar del PIB del primero, segundo y tercer trimestre y de la estimación definitiva del cuarto trimestre.)
		Año más reciente — Ganancias de la encuesta trimestral de las ganancias de las sociedades de la Oficina de Censos, informes de los organismos fiscalizadores, y compilaciones de los estados financieros disponibles al público.	
	Ganancias del resto del mundo antes de los impuestos (\$95,9)	Estimadas como parte de las cuentas de la balanza de pagos: para el ingreso de inversión directa, encuestas de la Oficina de Análisis Económico; para el ingreso de cartera, encuestas del Departamento del Tesoro. Ajustadas en función de la cobertura de las NIPA de los territorios de los Estados Unidos y Puerto Rico — véase "Exportaciones e importaciones de bienes, netas", en Exportaciones netas de bienes y servicios.	Igual que las anuales. (Se dan a conocer según el mismo cronograma que las ganancias internas antes de los impuestos.)
	Ajuste de las existencias (-\$2,5)	El ajuste de las existencias del lado del ingreso (para las sociedades y asociaciones y empresas individuales no agrícolas) y el del lado del producto (descrito en la variación de existencias de las empresas) son diferentes porque los datos básicos reflejan proporciones diferentes de los métodos contables (último en entrar, primero en salir (LIFO), etc.) que se usaron para las existencias notificadas. El del lado del ingreso se basa en el del lado del producto ajustado según la relación entre las existencias no calculadas con el método LIFO de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos y las existencias no calculadas con el método LIFO de la Oficina de Censos.	Igual que las anuales.
	Ajuste del consumo de capital (\$61,8)	Véase "Ajuste del consumo de capital", en Consumo de capital fijo <i>infra</i> .	

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolado</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Interés neto (\$425,1)	Monetario interno, neto (\$87,6)	Años excepto el más reciente — para el interés pagado de las explotaciones agrícolas, encuestas del Departamento de Agricultura; para el interés pagado de las hipotecas, encuesta decenal de las finanzas residenciales de la Oficina de Censos y deuda hipotecaria de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal multiplicada por la tasa de interés anual de la Oficina de Análisis Económicos; para la mayor parte del resto del interés pagado y recibido por las empresas, tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, ajustadas por subdeclaración de impuestos y por varias diferencias conceptuales.	Derivadas combinando estimaciones de 1) interés recibido por personas, 2) interés del gobierno pagado y recibido, y 3) interés pagado por personas. Para 1), tendencia discrecional; para 2), <i>Monthly Treasury Statement</i> en el caso del federal y tendencia esperada para el estatal y local; para 3), deuda de los consumidores, de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal multiplicada por estimaciones de las tasas de interés de la Oficina de Análisis Económicos. (Dadas a conocer según el mismo cronograma que las ganancias internas antes de los impuestos.)
		Año más reciente — para el interés hipotecario y agrícola pagado, igual que las de otros años; para otro interés, ingresos y pagos de intereses de los organismos fiscalizadores (como la Corporación de Depósitos de Seguros Federales), de fuentes comerciales, u obtenidas aplicando las tasas de interés de la Oficina de Análisis Económicos a los activos/pasivos con interés de las cuentas de flujo de fondos de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal.	
	Monetario externo, neto (-\$76,4)	Estimadas como parte de las cuentas de la balanza de pagos: para el ingreso de la inversión directa, encuestas de la Oficina de Análisis Económicos; para el ingreso de cartera, encuestas del Departamento del Tesoro, ajustadas en función de la cobertura de las NIPA de los territorios de los Estados Unidos y Puerto Rico — véase “Exportaciones e importaciones de bienes, netas”, en Exportaciones netas de bienes y servicios.	Igual que las anuales. (Dadas a conocer según el mismo cronograma que las ganancias internas antes de los impuestos.)
	Imputado — bancos, organismos de crédito, compañías de inversión (\$180,1)	Renta de la propiedad obtenida de la inversión de depósitos e interés monetario pagado a los depositarios (y para los depositarios mutuos, ganancias de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos) de los informes anuales de los organismos fiscalizadores y la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal. El interés imputado (servicios financieros suministrados sin pago) se asigna a personas, gobierno y el resto del mundo sobre la base de los pasivos de depósito de las mismas fuentes.	Tendencia discrecional.
	Imputado — compañías de seguros de vida y planes de pensiones privados no asegurados (\$233,7)	Renta de la propiedad obtenida (y para las compañías de seguros de vida, ganancias) de las de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, fuentes comerciales y la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal.	Tendencia discrecional. (Dada a conocer según el mismo cronograma que las ganancias internas antes de los impuestos.)
Pagos de transferencias de las empresas (\$33,6)		Pagos a personas: para las contribuciones filantrópicas, y todos los años excepto el más reciente, de las tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos o, para el año más reciente, tendencia discrecional; para otros componentes (como los pagos de obligaciones por daño personal), para todos los años excepto el más reciente, datos de los informes de los organismos gubernamentales y fuentes comerciales o, para el año más reciente, tendencia discrecional. Pagos al resto del mundo: estimados como parte de las cuentas de la balanza de pagos.	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapoloador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapoloador</i>
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Impuesto indirecto de las empresas y pasivos no sujetos a impuestos (\$604,8)	Gobierno federal (\$95,8)	Para los impuestos sobre el consumo, datos de la Oficina de Alcohol, Tabaco y Armas de Fuego y el Servicio de Impuestos Internos; para los derechos de aduana, ingresos de <i>Monthly Treasury Statement</i> y para los pagos distintos de impuestos (como las multas), ingresos del presupuesto de los Estados Unidos preparado por la Oficina de Administración y Presupuesto.	Para los derechos de aduana, <i>Monthly Treasury Statement</i> ; para la mayoría de los impuestos sobre el consumo, derivadas de los indicadores de actividad (como la producción de gasolina para el impuesto que se le aplica); para otros de este grupo, tendencia discrecional.
	Gobiernos estatal y local (\$508,9)	Ingresos de los censos quinquenales y anuales y las encuestas trimestrales de la Oficina de Censos, ajustados de ejercicio económico a año calendario.	Tendencia discrecional.
Subvenciones menos excedente corriente de las empresas del gobierno (\$24,5)	Gobierno federal (\$37,7)	Para las subvenciones, pagos de la Corporación de Crédito para Productos Básicos de los informes del organismo y, para casi todos los demás organismos, gastos de <i>Monthly Treasury Statement</i> ; para el excedente corriente, principalmente informes de varios organismos, como el Servicio Postal, y las estimaciones del consumo de capital fijo derivadas con el método del inventario permanente a costos corrientes, basadas en la inversión bruta y en los precios de inversión.	Para las subvenciones, informes de la Corporación de Créditos para los Productos y tendencia discrecional; para el excedente corriente, tendencia discrecional y estimaciones del consumo de capital fijo derivadas con el método del inventario permanente a costos corrientes, basadas en la inversión bruta y los precios de inversión.
	Gobiernos estatal y local (-\$12,3)	Para las subvenciones únicamente al ferrocarril, encuestas anuales de gastos de la Oficina de Censos, ajustadas de ejercicio económico a año calendario. Para el excedente corriente: para los ingresos de explotación corrientes, principalmente datos de los ingresos de las encuestas anuales de los gobiernos estatales y locales de la Oficina de Censos, ajustadas de ejercicio económico a año calendario; para los gastos corrientes de explotación, véase "Inversión estatal y local en equipo y gastos de consumo", excepto las remuneraciones, el consumo de capital fijo, los cargos por corretaje, y los servicios financieros suministrados sin pago, y "Consumo estatal y local del capital fijo del gobierno general" en Gastos de consumo e inversión bruta del gobierno.	Tendencia discrecional.
Consumo de capital fijo (\$830,1)	Gobierno (\$147,4)		
	Gobierno general (\$125,1)	Cálculos con el método del inventario permanente a costos corrientes, basados en la inversión bruta y en los precios de la inversión.	Igual que las anuales.
	Empresas del gobierno (\$22,3)	Cálculos con el método del inventario permanente a costos corrientes, basados en la inversión bruta y en los precios de la inversión.	Igual que las anuales.
	Privado (\$682,7)	Cálculos con el método del inventario permanente a costos corrientes, basados en la inversión bruta y en los precios de la inversión.	Igual que las anuales.
	Reserva para depreciación (\$709,9)	Todos los años excepto el más reciente — para la depreciación de las sociedades y de las asociaciones y empresas individuales no agrícolas, tabulaciones de las declaraciones de impuestos de las empresas del Servicio de Impuestos Internos, ajustadas en función de varias diferencias conceptuales; para otra depreciación (incluidas las explotaciones agrícolas no constituidas en sociedad, instituciones sin fines de lucro, y casas ocupadas por sus propietarios), cálculos con el método del inventario permanente; para el daño accidental al capital fijo, pérdidas notificadas a las compañías aseguradoras y a los organismos del gobierno.	Tendencia discrecional.

CUADRO 5.1 (continuación)

<i>Componente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Subcomponente (miles de millones de dólares)</i>	<i>Estimaciones anuales: datos básicos y métodos utilizados para determinar el nivel de los años de referencia y de otros años o utilizados para preparar un extrapolador o interpolador</i>	<i>Estimaciones trimestrales anticipadas: datos básicos y métodos utilizados para preparar un extrapolador</i>
Lado del ingreso (PIB de \$7.636.000 millones en 1996) (continuación)			
Consumo de capital fijo (continuación)	Privado (continuación)		
		Año más reciente — para la depreciación de las sociedades y de las asociaciones y empresas individuales no agrícolas, estimaciones de la Oficina de Análisis Económicos de la depreciación basadas en las declaraciones de impuestos; para otra depreciación y daño accidental al capital fijo, igual que en otros años.	
	Menos: ajuste del consumo de capital (\$27,1)	Para las sociedades y las asociaciones y empresas individuales no agrícolas, la diferencia entre los cálculos basados en las declaraciones de impuestos y los cálculos con el método del inventario permanente; para otros (incluidas las explotaciones agrícolas no constituidas en sociedad, las instituciones sin fines de lucro, y las casas ocupadas por sus propietarios), la diferencia entre los cálculos con el método del inventario permanente a costos históricos y a costos corrientes.	Tendencia discrecional.

FUENTE: Estimaciones de 1996, *Survey of Current Business*, agosto de 1997.

NIPA: Cuentas nacionales de producción e ingreso.

^a Incluye \$10.600 millones del alimento producido y consumido en las explotaciones agrícolas, los uniformes distribuidos al personal militar y camiones usados.

^b El método de control minorista, citado bajo “Gastos de consumo personal de la mayoría de bienes” se basa en los datos de las ventas del comercio minorista, que incluyen las ventas de gasolina de las estaciones de servicio. Las estimaciones de los gastos de consumo personal de gasolina y petróleo se derivan por separado y se deducen de los totales de control minorista (que incluyen los bienes vendidos por las estaciones de servicios que venden gasolina) para derivar las estimaciones de los “Gastos de consumo personal de la mayoría de los bienes”.

^c También denominados “servicios suministrados sin pago por intermediarios financieros, excepto las compañías de seguros de vida y los planes de pensiones privados no asegurados”.

^d Incluye 500 millones de dólares de comisiones de los corredores sobre las ventas de estructuras y compras netas de estructuras usadas.

^e Incluye 1.000 millones de dólares de otras estructuras (dormitorios en internados, casas de hermandades universitarias, casas de enfermeras, etc.) y de las compras netas de estructuras usadas.

^f Incluye 2.600 millones de dólares para sueldos y salarios devengados: resto del mundo, neto, y 5.400 millones de dólares de otros ingresos del trabajo; desempleo complementario, honorarios de los directores y honorarios judiciales.

Apéndice 2

DATOS BÁSICOS UTILIZADOS EN LOS BALANCES DE FLUJOS DE FONDOS

1. Introducción

5.50. El cuadro que sigue muestra los datos que la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal considera más importantes para preparar los balances de los Estados Unidos en los siguientes sectores: público, hogares, empresas agrícolas, empresas no agrícolas no constituidas en sociedad, sociedades no agrícolas no financieras e instituciones financieras privadas. Aunque muchos de los datos utilizados en la preparación de estos balances son iguales que los que se usan para preparar las NIPA, no concuerdan con ellas; se ha comenzado a trabajar para elaborar un conjunto integrado de cuentas.

2. Uso de las cuentas de las empresas

5.51. El cuadro se preparó con información sobre los datos publicada por la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal. En este documento, cada una de estas fuentes, que se enumera junto con la categoría de activo y sector para la cual se utiliza, se clasifica según si se trata de un informe estadístico, una fuente comercial, una fuente fiscalizadora o una tabulación de declaraciones de impuestos. Estas últimas se consideran cuentas de las empresas, y esta fuente se utiliza mucho para el detalle de activos de las empresas no financieras, sean sociedades o no estén constituidas en sociedades. Los informes estadísticos y fiscalizadores se toman de las cuentas de las empresas. Pero cuando los datos no pueden desglosarse por industria porque muchas sociedades se dedican tanto a actividades financieras como no financieras, los datos de las sociedades no financieras incluyen una cantidad desconocida de actividades financieras.

CUADRO 5.2

Datos de las cuentas de las empresas utilizados en los balances de flujos de fondos

<i>Fuente</i>	<i>Tipo</i>	<i>Categoría de activo</i>	<i>Sectores</i>
Libros sobre estadísticas del ingreso: declaraciones de las asociaciones, de las empresas individuales, del impuesto sobre los ingresos de las sociedades; Boletín SOI	Declaración de impuestos	Activos y pasivos de las empresas no constituidas en sociedad y de las sociedades, deudas fiscales de las instituciones financieras	Sociedades no agrícolas no financieras Empresas no agrícolas no constituidas en sociedad Instituciones financieras privadas
Informes financieros trimestrales de sociedades de manufacturas, minería y comercio	Estadístico	Activos y pasivos de las sociedades no agrícolas no financieras	Sociedades no agrícolas no financieras
Informe sobre las finanzas y operaciones de los agentes y corredores de valores del gobierno	Fiscalizador	Activos y pasivos de los agentes y corredores de valores	Instituciones financieras privadas
Informe FR Y-9PL (sólo los estados financieros de las casas matrices de las compañías de cartera bancaria con un total de activos consolidados de \$150 millones o más, o con más de una subsidiaria)	Fiscalizador	Activos y pasivos de las filiales nacionales de los bancos comerciales (compañías de cartera bancarias)	Instituciones financieras privadas
Datos complementarios del ICI	Fuente comercial	Activos y pasivos de los fondos mutuos y de los fondos mutuos del mercado monetario	Instituciones financieras privadas
Formulario 5500 de IRS/DOL/PBGC, declaración/informe anual de los planes de prestaciones a los empleados	Fiscalizador, declaración de impuestos	Activos y pasivos de los planes de pensiones privados	Instituciones financieras privadas
Resumen analítico de los seguros de vida y sus actualizaciones	Fuente comercial	Activos y pasivos de las compañías de seguros de vida	Instituciones financieras privadas
Estimaciones mensuales de las cooperativas de crédito	Fiscalizador, estadístico	Activos y pasivos de las cooperativas de crédito	Instituciones financieras privadas
Compañías financieras, estados trimestrales	Estadístico	Activos y pasivos de las compañías financieras	Instituciones financieras privadas
Compañías financieras, estados quinquenales	Estadístico	Activos y pasivos de las compañías financieras	Instituciones financieras privadas
Resumen analítico de los fondos mutuos	Fuente comercial	Activos y pasivos de los fondos mutuos y de los fondos de inversión en el mercado monetario	Instituciones financieras privadas
Fondo Nacional de Seguros de Cooperativas de Crédito (informe anual)	Fiscalizador, estadístico	Activos y pasivos del Fondo Nacional de Seguros de Cooperativas de Crédito	Instituciones financieras privadas, sector público
Compañías financieras (publicación de estadísticas G.20)	Estadístico	Activos y pasivos de las compañías financieras	Instituciones financieras privadas
Informe FOCUS (Informe único combinado uniforme financiero y operacional)	Fiscalizador	Activos y pasivos de los agentes y corredores de valores	Instituciones financieras privadas
Informes sobre la situación y el ingreso de las instituciones depositarias (FDIC: perfil trimestral de la actividad bancaria, resultados trimestrales financieros y situación de la industria local de cajas de ahorro; informes financieros agregados de las cajas de ahorro locales)	Fiscalizador	Activos, pasivos, ingresos y gastos de las instituciones depositarias	Instituciones financieras privadas
REIT Watch	Fuente comercial	Activos y pasivos de los fondos de inversión inmobiliarios	Instituciones financieras privadas
Agregados y promedios de Best, Propiedad-riesgos	Fuente comercial	Activos y pasivos de compañías aseguradoras de riesgos a la propiedad	Instituciones financieras privadas
Tendencias de la actividad de los fondos mutuos	Fuente comercial	Activos y pasivos de los fondos mutuos y de los fondos de inversión en el mercado monetario	Instituciones financieras privadas
Activos de fideicomisos de las instituciones financieras	Fiscalizador	Activos y pasivos de los fondos privados de pensiones	Instituciones financieras privadas
Balance de la Asociación Federal de Crédito Hipotecario (Fannie Mae)	Fiscalizador, estadístico	Activos y pasivos de la Asociación Federal de Crédito Hipotecario (Fannie Mae)	Sector público
Balances consolidados de la Asociación de Colocación de Préstamos para Estudiantes (Sallie Mae)	Fiscalizador, estadístico	Activos y pasivos de la Asociación de Colocación de Préstamos para Estudiantes (Sallie Mae)	Sector público

NOTA: Este cuadro es una adaptación de "Sources of Data for the Accounts", *Guide to the Flow of Funds Accounts* (Washington D.C., Board of Governors of the Federal Reserve System, 1993), págs. 47-55.

Apéndice 3

CLASIFICACIONES DE LA PRODUCCIÓN EN LAS CUENTAS NACIONALES DE PRODUCCIÓN E INGRESO

5.52. En este apéndice se describen las distintas clasificaciones sectoriales e industriales de la producción utilizada en las cuentas nacionales de producción e ingreso (NIPA).

(Nota: Se hace referencia a los cuadros NIPA que aparecen mensualmente en el boletín *Survey of Current Business*, de la Oficina de Análisis Económicos.)

1. Sectores

5.53. En la presentación básica de las NIPA (cuadro 1.1), el PIB en dólares corrientes se muestra como la suma de los gastos. En el cuadro 1.7, el PIB también se muestra como la suma de los tres sectores principales de las NIPA —empresas, hogares e instituciones, y gobierno general. La producción de cada uno de estos sectores se define a continuación, y también se especifica la relación que tienen con los sectores del SCN.

a) Empresas

5.54. Incluye la producción de todas las entidades que producen bienes o servicios para la venta a un precio que por lo menos se aproxime a los costos de la producción, las sociedades y las empresas no constituidas en sociedad organizadas para obtener un rendimiento económico, más otras entidades determinadas que se tratan como empresas en las NIPA. Estas entidades incluyen las instituciones financieras mutuas, los fondos de pensiones privados no asegurados, las cooperativas, las organizaciones sin fines de lucro (es decir, las entidades que el Servicio de Impuestos Internos determina que no tienen fines de lucro al calcular las obligaciones del impuesto sobre los ingresos) que sirven principalmente a las empresas, los bancos de la Reserva Federal, los organismos de crédito patrocinados por el gobierno federal, y las empresas del gobierno. (Para más detalles sobre estas últimas, véase la sección 3 que trata la forma de organización jurídica que siguen.)

5.55. La producción de las empresas también incluye los servicios de vivienda ocupada por sus propietarios y de edificios y equipo, de propiedad y uso de las instituciones sin fines de lucro que principalmente sirven a los hogares. En teoría, la producción de este sector puede medirse como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio, o como la suma de los costos incurridos y los ingresos ganados por las empresas a partir de la producción. En la práctica, se mide como el PIB menos la producción de los hogares e instituciones y del gobierno general que, en las NIPA, es equivalente a la suma de los costos incurridos y los ingresos ganados en la producción más la discrepancia estadística.

b) Hogares e instituciones

5.56. Abarca la producción de los hogares, compuestos por familias y personas no relacionadas, y las instituciones sin fines de lucro que principalmente sirven a las personas. La producción se mide por la remuneración de los empleados de estas entidades. (Como se observó antes, los servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios y de los edificios y equipo que pertenecen y son usados por las instituciones sin fines de lucro que principalmente sirven a los hogares se definen como parte del sector de las empresas.)

c) Gobierno general

5.57. Incluye la producción de todos los organismos federales, estatales y locales, excepto las empresas del gobierno. La producción se mide como la suma de la remuneración de los empleados y el consumo de capital fijo de estos organismos.

5.58. En el SCN 1993, los sectores se organizan de forma un poco diferente. Aunque el sector de empresas de las NIPA es similar a una combinación de los sectores de sociedades financieras y no financieras del SCN, incluye todas las empresas individuales y las asociaciones, las viviendas ocupadas por sus propietarios, y los edificios y equipo que poseen y arriendan las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares; además excluye todas las instituciones de mercado sin fines de lucro que sirven a los hogares. El sector de hogares e instituciones de las NIPA consiste sólo en los hogares e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares como unidades institucionales.

2. Subsectores

5.59. Además del producto interno bruto del sector de las empresas, se presentan estimaciones del producto interno bruto de los sectores de vivienda, agrícola y de sociedades y de las empresas del gobierno. Los datos del subsector vivienda abarcan todos los productos, insumos e ingresos relacionados con las viviendas residenciales. Los datos del subsector agrícola incluyen todos los productos, insumos e ingresos relativos a la producción privada de productos agrícolas. (Ambos subsectores abarcan todas las entidades empresariales dedicadas a estas actividades y, por lo tanto, incluyen las sociedades y las empresas del gobierno.) El producto de las empresas menos las explotaciones agrícolas y las viviendas se utiliza como el numerador en el cálculo trimestral de la productividad del trabajo. (Véase el cuadro 1.7 de las NIPA.)

5.60. Las NIPA también proporcionan el producto interno bruto de las sociedades financieras y no financieras (cuadro 1.6). A estos efectos, las sociedades incluyen todas las entidades societarias como se definen en la sección 3 que sigue. El PIB de las sociedades se divide luego entre las sociedades financieras y las no financieras, utilizando las definiciones de la sección 4 que sigue. Las estimaciones de todo el subsector de sociedades se preparan como la suma de los costos incurridos y los ingresos ganados en la producción. Las estimaciones del producto bruto y las compras intermedias de estas sociedades no están disponibles.

5.61. Las industrias financieras abarcan las siguientes industrias de la Clasificación Industrial Uniforme (CIU) de 1987: instituciones depositarias y no depositarias, corredores de valores y mercancías, y compañías de seguros. También incluyen las compañías de inversión reglamentadas, las compañías pequeñas de inversión y los fondos de inversión inmobiliaria, que están clasificados en la CIU como sociedades de cartera y otras compañías de inversión. Las industrias no financieras son todas las demás industrias privadas.

3. Forma de organización jurídica

5.62. En el caso del sector de empresas nacionales, los cuadros de las NIPA muestran el ingreso y sus componentes según cuatro formas de organización jurídica —sociedades, empresas individuales y asociaciones, otras empresas privadas y empresas del gobierno (remuneración de los empleados solamente). Las entidades cuya producción se incluye en cada una de estas formas jurídicas se especifican a continuación.

a) *Sociedades*

5.63. Incluye todas las entidades que deben presentar declaraciones del impuesto nacional a las sociedades (serie 1120 de formularios del Servicio de Impuestos Internos), incluidas las instituciones financieras mutuas y las cooperativas que están sujetas al impuesto nacional sobre los ingresos, los fondos de pensiones privados no asegurados, las instituciones sin fines de lucro que principalmente sirven a los hogares, los bancos de la Reserva Federal, y los organismos de crédito patrocinados por el gobierno federal.

b) *Empresas individuales*

5.64. Son todas las entidades que deberían presentar el Anexo C (Ganancias o pérdidas de las empresas) o el Anexo F (Ingresos y gastos de las explotaciones agrícolas) del Servicio de Impuestos Internos, si el propietario cumple todos los requisitos para la presentación y, además, las viviendas agrícolas ocupadas por sus propietarios.

c) *Asociaciones*

5.65. Son todas las entidades que deben presentar declaraciones del impuesto nacional sobre los ingresos de las asociaciones, formulario 1065 del Servicio de Impuestos Internos (US Partnership Return of Income).

d) *Otras empresas privadas*

5.66. Incluye todas las entidades que deberían notificar el ingreso de alquileres y de regalías en la declaración del impuesto sobre los ingresos personales en el Anexo E del Servicio de Impuestos Internos (Ingresos y pérdidas complementarias) si la persona cumple todos los requisitos para la presentación, las cooperativas exentas de impuestos, las viviendas no agrícolas ocupadas por sus propietarios y los edificios y equipo que poseen y usan las instituciones sin fines de lucro que sirven principalmente a las personas.

e) *Empresas del gobierno*

5.67. Son los organismos del gobierno que cubren una proporción sustancial de sus costos de explotación por medio de la venta al público de bienes y servicios, y que mantienen sus propias cuentas separadas. En las NIPA, se les da un tratamiento “mixto”, en el que algunos tipos de transacciones se registran como si fueran parte del sector de las empresas y otras como si fueran parte del sector del gobierno general.

5.68. Las empresas del gobierno se tratan como las otras empresas y se incluyen en el sector de empresas de las NIPA en tanto y en cuanto *a)* sus ventas a usuarios finales se registren como ventas de empresas privadas; *b)* sus compras de materiales y servicios empresariales se consideren intermedias, y *c)* sus pagos compensatorios y consumo de capital fijo se deduzcan al calcular su ingreso. Dentro del sector empresas, las del gobierno se clasifican como empresas no constituidas en sociedad.

5.69. Las empresas del gobierno se tratan como otros organismos del gobierno en tanto y en cuanto *a)* sus pagos de interés se combinen con los del gobierno general antes que con los de las empresas; *b)* su inversión en equipo y estructuras se combine con la inversión del gobierno general antes que con la inversión de las empresas en la inversión bruta privada interna, y *c)* sus ingresos, que se asemejan a las ganancias, es decir, el excedente corriente, se devengan al gobierno general.

4. *Industria*

5.70. En las NIPA, se presentan las distribuciones industriales correspondientes al ingreso nacional y sus componentes, las reservas para depreciación, el empleo y las horas, y la variación de las existencias y el stock de existencias de las empresas. La clasificación en que se fundamentan las distribuciones de las actividades privadas se basa en la CIU.

5.71. Las distribuciones industriales de las actividades del gobierno no se suministran sino que se combinan en una única categoría. Para la mayoría de las series, se muestran estimaciones separadas de las actividades del gobierno federal, de los gobiernos estatales y locales, y de las empresas del gobierno. Los gastos del gobierno federal y de los gobiernos estatales y locales también se muestran por tipo y función.

5.72. Las distribuciones industriales de las actividades privadas se basan en los datos que se reúnen de “establecimientos” o “compañías” (también llamadas empresas o firmas). Los establecimientos, definidos conforme a la CIU, son unidades económicas, generalmente con un único emplazamiento, donde se desarrolla una actividad o donde se realizan operaciones industriales o se suministran servicios. Las compañías están compuestas de uno o más establecimientos propiedad de la misma entidad jurídica o grupo de entidades afiliadas. Los establecimientos se clasifican en industrias de la CIU sobre la base de su producto o servicio principal, y las compañías se clasifican en industrias de la CIU según la industria principal de la CIU de todos sus establecimientos. Las distribuciones industriales de la misma actividad económica de los establecimientos y de las compañías pueden llegar a ser muy diferentes porque las compañías grandes, de varios establecimientos, generalmente tienen establecimientos clasificados en diferentes actividades de la CIU.

5.73. Para la serie de las NIPA, no se dispone de las distribuciones industriales con una base coherente de establecimientos o compañías. Para la siguiente serie, las distribuciones industriales se basan en los datos del establecimiento: remuneración de los empleados, empleo, horas, existencias, ingreso de alquileres de las personas, ingreso de los propietarios de explotaciones agrícolas, interés neto de estas explotaciones, y reservas para depreciación de capital de las explotaciones no constituidas en sociedad. Para los propietarios de explotaciones no agrícolas, las distribuciones industriales del ingreso del propietario, el interés neto y las reservas para depreciación se basan en datos de la compañía. Estos datos se consideran equivalentes a los basados en establecimientos, porque casi todas las empresas no constituidas en sociedad poseen solamente un establecimiento (y las pocas compañías multiestablecimiento poseen establecimientos de la misma industria CIU). Para las sociedades, las distribuciones de las ganancias, el interés neto no agrícola y las reservas para depreciación se basan en datos de la compañía.

5.74. Para subsanar el problema de la mezcla de datos de establecimientos y de compañías, la Oficina de Análisis Económicos prepara el producto bruto de origen, que refleja más claramente datos consistentes del establecimiento. (Ya no se incluyen en las presentaciones regulares de las NIPA porque su preparación requiere muchos más meses.) Para estas estimaciones, las distribuciones que realiza la compañía de las ganancias de la sociedad antes de los impuestos y las reservas para depreciación del capital societario se convierten a una base establecimiento-industria. La conversión se basa principalmente en matrices especiales de empleo de los establecimientos de las sociedades, que prepara la Oficina de Censos. Estas matrices clasifican en forma cruzada el empleo de estos esta-

blecimientos con *a*) la clasificación de la compañía-industria asignada para las tabulaciones del programa de estadísticas del ingreso de las declaraciones de impuestos de las sociedades, y *b*) la clasificación del establecimiento-industria asignada por la Oficina de Censos en los censos (económicos) de establecimientos. Para las compañías petroleras integradas, los resultados que se obtienen aplicando esta matriz se complementan con información de las ta-

bulaciones del ingreso neto y la depreciación de las compañías de energía por establecimiento que prepara el Departamento de Energía. Se realizan ajustes a la matriz cuando se necesita reflejar la información disponible al público sobre las grandes fusiones, adquisiciones o cambios en la diversificación de la compañía que han ocurrido a partir de 1987, el año que cubre la última matriz hasta este momento.

Apéndice 4

RELACIÓN ENTRE LAS GANANCIAS DE LAS SOCIEDADES EN LAS CUENTAS NACIONALES DE PRODUCCIÓN E INGRESO (NIPA) Y LA MEDIDA CORRESPONDIENTE QUE PUBLICA EL SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS (IRS) (En miles de millones de dólares)

	1992	1993	1994	1995	1996
Ingresos totales menos deducciones totales, IRS	412,2	505,0	585,1	..	..
Más:				..	..
Ajuste por subdeclaración del impuesto sobre los ingresos	70,7	72,5	78,1	..	..
Enmiendas y revisiones después de las tabulaciones ^a	-9,0	-6,6	-23,4	..	..
Ingresos de organizaciones que no presentan declaraciones del impuesto sobre los ingresos de las sociedades:				..	..
Bancos de la Reserva Federal	17,8	16,1	17,8	..	..
Organismos de crédito patrocinados por el gobierno federal ^b	1,9	2,1	2,1	..	..
Otros ^c	-20,8	-22,3	-24,3	..	..
Agotamiento de los minerales del país	7,3	6,9	7,3	..	..
Ajuste para depreciar los gastos de exploración minera, perforaciones y pozos	-7,0	-6,0	-3,4	..	..
Impuesto estatal y local sobre las ganancias de las sociedades devengado	24,4	26,9	29,9	..	..
Pagos de interés de las compañías de inversión reglamentadas	-69,9	-78,7	-97,4	..	..
Gastos por deudas incobrables	89,6	80,7	67,9	..	..
Menos:				..	..
Medidas de las declaraciones de impuestos de:				..	..
Ganancias, menos pérdidas, de las ventas de propiedades	70,9	90,8	71,0	..	..
Dividendos recibidos de sociedades nacionales	25,3	28,8	33,0	..	..
Ingresos de participaciones de capital en sociedades extranjeras y sucursales (de sociedades de los Estados Unidos)	56,2	59,1	62,2	..	..
Costos de negociación o de emisión de valores de las sociedades ^d	17,4	20,4	5,2	..	..
Impuestos pagados por las sociedades nacionales a gobiernos extranjeros sobre el ingreso ganado en el exterior	5,8	6,0	6,8	..	..
Más:				..	..
Ingreso recibido de las participaciones de capital en sociedades extranjeras y sucursales por todos los residentes en los Estados Unidos, menos los pagos correspondientes	64,9	73,9	73,4	..	..
Igual:				..	..
Ganancias antes de los impuestos, NIPA	406,4	465,4	535,1	622,6	676,6

^a Consiste en gran parte en un ajuste al gasto por todas las comidas y hospitalidad, las bonificaciones petroleras canceladas, ajustes de las compañías de seguros y asociaciones de ahorro y préstamos, la amortización de los activos intangibles, y del ingreso de intereses exento de impuestos.

^b Consiste en el Sistema de Créditos para los Establecimientos Agrícolas desde 1947 en adelante y del Banco Federal de Préstamos Hipotecarios desde 1952 en adelante.

^c Consiste en los planes privados de pensiones no asegurados, las organizaciones sin fines de lucro que sirven a las empresas y las cooperativas de crédito.

^d Incluye el cargo del servicio financiero imputado pagado por las sociedades a los corredores de valores nacionales que no cobran una comisión explícita.

VI. VÍNCULO ENTRE LAS CUENTAS DE LAS EMPRESAS Y LAS CUENTAS NACIONALES DEL SECTOR NO FINANCIERO

*Ching Hea Choo*¹

Departamento de Estadística de Malasia

A. INTRODUCCIÓN A LA COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS DEL SECTOR INSTITUCIONAL DEL SCN EN MALASIA

6.1. A fin de satisfacer las necesidades de los responsables de formular políticas y de los analistas de la economía malasia, que crece y madura velozmente, el Departamento de Estadística de Malasia (DE), que depende directamente de la Oficina del Primer Ministro, ha decidido elaborar cuentas del sector institucional, para supervisar la producción, el ingreso, el ahorro y la formación de capital en cada sector institucional de la economía. Este trabajo comienza con un proyecto respaldado por el PNUD y la División de Estadística de las Naciones Unidas. Después de completado el proyecto, la compilación de las cuentas de ingresos-gastos y de capital-finanzas —una parte sustancial de las cuentas de todo el sector institucional— formará parte del trabajo normal del DE. El proyecto también introducirá las nuevas normas de compilación del sistema de las Naciones Unidas, en apoyo de la futura aplicación del SCN 1993. Por esta razón, el PIB y otros agregados de las cuentas nacionales serán diferentes de los que actualmente compila la División de Cuentas Nacionales (DCN) del DE. En este sentido, el proyecto proporcionará las estimaciones iniciales que indicarán las discrepancias más notorias entre los indicadores económicos compilados con las normas de 1968, de modo que las series cronológicas corrientes de indicadores económicos compilados con estas normas puedan actualizarse a las normas del SCN 1993 con menor costo. Exceptuando el sector financiero, que abarca la banca, los seguros, los fondos de pensiones y otras actividades financieras,

que se compila de nuevo por completo usando estadísticas básicas provenientes sobre todo de las cuentas de las empresas, los otros sectores toman como puntos de partida las producciones y el consumo intermedio de la DCN, es decir, como totales de control a partir de los cuales se deriva el valor agregado según el SCN 1993. La diferencia principal es el tratamiento de los costos de los servicios de intermediación financiera (SIFMI) como consumo intermedio de todas las actividades en el SCN 1993.

6.2. En el momento en que se redactó este trabajo, los resultados del proyecto aún no estaban listos, de modo que no es posible darlos a conocer. El interés principal es presentar los métodos utilizados por el DE para compilar las cuentas del sector institucional usando como punto de partida las cuentas nacionales actuales de toda la economía. Las conclusiones que pueden sacarse del proyecto son las siguientes:

a) Es posible compilar las cuentas del sector institucional en Malasia, en vista de las estadísticas que se tienen actualmente, aunque la calidad de las estimaciones mejorará si pueden obtenerse datos adicionales;

b) Se deberían utilizar más las cuentas de las empresas junto con estadísticas de referencia de los censos, y en muchas actividades que tienen unas pocas empresas dominantes, las cuentas de las empresas podrían reemplazar las encuestas anuales. De hecho, el DE ya las ha usado para compilar muchas actividades, a saber, electricidad, transporte por agua, aire y ferrocarril, comunicación, servicios empresariales y todas las actividades financieras.

1. *Marco general de las cuentas del sector institucional malasio*

6.3. La compilación de las cuentas del sector institucional en Malasia comenzó sólo a mediados de 1994.

¹ Este capítulo fue redactado con el respaldo del Departamento de Estadística de Malasia a pedido de la División de Estadística de las Naciones Unidas. Sin embargo, sus conclusiones pueden no reflejar los puntos de vista oficiales del Departamento de Estadística. El autor desea agradecer a Vu Quang Viet, Siti Fatimah Abd. Rahman, Yatimah Sarjiman, Ibrahim Md. Said, Samsinar Ibrahim y Gnasegarah Kandaiya por su colaboración y valiosos comentarios.

Las instituciones de la economía se categorizan de la siguiente manera:

- i) Sector no financiero — público;
- ii) Sector no financiero — privado;
- iii) Sector financiero, bancos — público;
- iv) Sector financiero, bancos — privado;
- v) Sector financiero, otras instituciones financieras — público;
- vi) Sector financiero, otras instituciones financieras — privado;
- vii) Sector financiero, seguros y fondos de pensiones — público;
- viii) Sector financiero, seguros y fondos de pensiones — privado;
- ix) Gobierno general — federal;
- x) Gobierno general — estatal;
- xi) Gobierno general — local;
- xii) Hogares e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares;
- xiii) Resto del mundo.

6.4. Los tipos de cuentas que estos sectores institucionales abarcan son:

- Cuentas de producción;
- Cuentas de generación del ingreso;
- Cuentas de asignación del ingreso primario;
- Cuentas de distribución secundaria del ingreso;
- Cuentas de redistribución del ingreso; y
- Cuentas de capital.

6.5. Cabe observar que las cuentas distintas de las de capital no se compilan en Malasia.

2. Sector no financiero

6.6. Las cuentas de este sector se compilan a partir de diferentes fuentes de datos, a saber, de las encuestas anuales realizadas por el Departamento de Estadística de Malasia, de los informes/estadísticas del presupuesto del gobierno y de los informes financieros anuales de las compañías. En 1987, el año de referencia más reciente en Malasia, los datos de los estados financieros o de las cuentas de las empresas representaban alrededor de un 13 por ciento del valor agregado total del sector no

financiero, mientras que los datos de las encuestas constituían un 62 por ciento y el resto (25 por ciento) se derivaba de estadísticas obtenidas de organismos relacionados con el sector, cuando no era posible obtener ningún tipo de información de las cuentas o de las encuestas.

6.7. Las industrias en los sectores no financieros que están cubiertas por las encuestas son las siguientes:

- i) Manufacturas;
- ii) Minería;
- iii) Servicios médicos, odontológicos y otros de salud y servicios veterinarios;
- iv) Escuelas privadas y otras instalaciones/servicios educativos;
- v) Películas y otros servicios de esparcimiento;
- vi) Transporte — transporte vial;
- vii) Transporte — servicios vinculados al transporte;
- viii) Agricultura — plantaciones de caucho;
- ix) Agricultura — plantaciones de palmeras;
- x) Agricultura — plantaciones de té;
- xi) Agricultura — plantaciones de coco;
- xii) Comercio minorista y mayorista;
- xiii) Hoteles.

6.8. Las industrias que dependen de los datos de los informes financieros o los informes del presupuesto del gobierno son:

- i) Transporte — ferrocarril;
- ii) Transporte — aéreo;
- iii) Transporte — acuático;
- iv) Transporte — comunicaciones;
- v) Electricidad;
- vi) Agua;
- vii) Servicios empresariales;
- viii) Otros servicios de recreación.

3. Sector financiero

6.9. Las principales fuentes de datos para este sector son los estados financieros agregados de los bancos comerciales, las compañías financieras, los bancos de inversiones y las compañías aseguradoras respectivamente.

te, que pueden obtenerse del banco central, y los estados financieros anuales de cada institución financiera.

4. *Sector del gobierno general*

6.10. Este sector se divide en tres niveles: el federal, el estatal y el local. Las fuentes de datos son las diferentes cuentas del gobierno.

5. *Sector de los hogares*

6.11. Este sector está compuesto por i) hogares individuales y ii) empresas no constituidas en sociedad que son propiedad de los hogares, que intervienen en la producción de bienes y servicios para su propio consumo final o para la venta en el mercado. Según la definición del SCN, las empresas no constituidas en sociedad no llevan un conjunto completo de cuentas y, si lo hacen, habitualmente no pueden dividirse en forma apropiada sus gastos entre los que corresponden a la empresa y los de consumo propio. Las cuentas de estas empresas se estiman utilizando los resultados de las encuestas de cuestionario ordinario, es decir, las empresas no constituidas en sociedad cubiertas por el cuestionario ordinario, que constan de asociaciones y empresas individuales, y la parte que se mide como valor residual después de aumentar los resultados del cuestionario ordinario para que se ajusten a las estimaciones del control total. Las cuentas de los hogares individuales se miden como residuo.

6.12. El sector de hogares de Malasia también incluye las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) y proporcionan bienes o servicios en forma gratuita o a precios no significativos desde el punto de vista económico. Podrían tratarse como un sector separado pero se decidió considerarlas parte del sector de los hogares porque hay muy pocos datos acerca de ellas.

6.13. Por definición, el sector de los hogares debería incluir todas las actividades económicas que podrían ser clandestinas o subterráneas. Pero estas actividades generalmente no se incluyen en el sistema de cuentas nacionales de Malasia porque los censos y encuestas no cubren las actividades que no forman parte de la lista de las encuestas. Hay excepciones en tanto que las actividades clandestinas o subterráneas pueden estimarse encontrando el saldo de los cuadros de insumo-producto. Por ejemplo, como se creía que la construcción no estaba bien cubierta por las estadísticas oficiales, las actividades subterráneas o con cobertura deficiente se estimaron usando la demanda y la oferta de cemento, uno de los insumos esenciales para la construcción.

6. *Sector del resto del mundo*

6.14. Las cuentas de este sector se compilan a partir de las cuentas de la balanza de pagos, con una ligera re-clasificación o ajuste de las transacciones pertinentes.

B. COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS DEL SECTOR NO FINANCIERO

1. *Fuentes de datos*

6.15. En la compilación de las cuentas de ingresos-gastos y de capital del sector no financiero de Malasia se utilizan distintas fuentes de datos. Algunas de las principales son las encuestas económicas anuales realizadas por el Departamento de Estadística, a saber, la Encuesta anual de cuestionario ordinario, la Encuesta anual financiera y la Encuesta de plantaciones, y los informes financieros anuales de las compañías, así como los informes/estadísticas del presupuesto del gobierno.

a) *Encuesta de cuestionario ordinario (CO)*

6.16. Esta encuesta anual se realiza con la finalidad de reunir datos para compilar la cuenta de producción y para elaborar algunas estadísticas económicas de ciertas industrias importantes. En general, la unidad estadística es el establecimiento. No todas las encuestas de CO cubren la totalidad de los establecimientos. El criterio para decidir si un establecimiento estará cubierto por la encuesta es el número de empleados, que varía de 5 a 100 según el tipo de industria y la región. Las industrias abarcadas son, entre otras:

- Manufacturas;
- Minería;
- Construcción;
- Transporte (autobuses y taxis);
- Compañías navieras;
- Estiba;
- Servicios relacionados con el transporte;
- Publicidad;
- Profesionales:
- Abogados;
- Médicos;
- Odontólogos;
- Veterinarios;
- Ingenieros;

- Arquitectos;
- Instituciones;
- Escuelas;
- Hospitales.

6.17. El tipo de información que se reúne abarca la producción y los gastos relacionados, la formación de capital fijo, el ingreso por cobrar y por pagar, como el interés, los dividendos, las regalías y los impuestos de las sociedades por pagar. Los recursos y las utilidades del ingreso que se ajustan mejor a los de la empresa también son proporcionados por los establecimientos, porque la mayoría de las empresas han hecho una asignación de estas transacciones en las cuentas de sus subsidiarias o de sus sucursales. En el caso de los establecimientos que no tienen esa información, los estadísticos que intervienen en la encuesta tratarán de hacer una estimación basándose en los datos proporcionados por la oficina central del establecimiento.

6.18. También se reúne información sobre el tipo de industria, la cantidad de establecimientos, la condición jurídica y la propiedad. Las categorías de condición jurídica y propiedad de los establecimientos son:

Condición jurídica:

- Empresas individuales;
- Asociaciones;
- Sociedades limitadas privadas;
- Sociedades limitadas públicas;
- Sociedades públicas;
- Cooperativas;

Propiedad:

- Pública;
- Privada;
- Mixta.

6.19. Al ajustar los datos de la encuesta para satisfacer las necesidades de las cuentas del sector institucional malasio, la información sobre la condición jurídica y la propiedad se utiliza en especial para convertir los establecimientos en empresas. Por ejemplo, la condición jurídica se usa para clasificar los establecimientos en sociedades o empresas no constituidas en sociedad, mientras que la propiedad, que se basa en la participación de capital, se usa para clasificar los establecimientos en sociedades públicas o privadas.

6.20. Todas las industrias que son empresas individuales y asociaciones se clasifican como empresas no constituidas en sociedad de los hogares. Se supone aquí que son mayormente pequeños negocios, aunque tengan cuentas. Las cooperativas se clasifican como sociedades privadas no financieras ya que en general son cooperativas no financieras.

6.21. Las sociedades limitadas privadas y las sociedades limitadas públicas del sector privado se clasifican como sociedades privadas no financieras, mientras que las sociedades limitadas públicas del gobierno y las sociedades públicas se clasifican como sociedades no financieras públicas.

b) *Encuesta financiera*

6.22. Esta encuesta, que realiza el Departamento de Estadística, cubre solamente a las empresas grandes con un volumen anual de 5 millones de ringgit o más. Su finalidad principal es reunir datos de las transacciones internacionales con el resto del mundo para compilar la balanza de pagos.

6.23. Comparada con la encuesta de cuestionario ordinario, la financiera tiene un alcance y una cobertura más bien limitados, y por esta razón se prefieren los datos de la encuesta de cuestionario ordinario para compilar las cuentas institucionales. Sin embargo, parte de la información que se obtiene con esta encuesta también se usa para complementar algunas de las transacciones que la otra no cubre, y para verificar nuevamente los datos.

c) *Encuesta de plantaciones*

6.24. Esta encuesta se realiza en:

- Plantaciones de caucho;
- Plantaciones de palmeras oleaginosas;
- Plantaciones de té;
- Plantaciones de coco;
- Plantaciones de cacao.

6.25. En estas plantaciones se realizan encuestas anuales o bienales. La definición de plantación es: tierra, contigua o no contigua, con una superficie de no menos de 40,47 hectáreas (100 acres), plantada con el cultivo especificado o donde se permite la plantación del cultivo especificado y tiene un único propietario legal, o cualquier superficie con plantaciones del cultivo especificado en una plantación de otro cultivo que ya existe. La in-

formación que se obtiene incluye superficie plantada, la producción (en cantidad), el rendimiento, el costo de la producción y la formación de capital.

6.26. La compilación de las cuentas del sector institucional de estas industrias en el sector de agricultura se basa en datos de estas encuestas y en estadísticas del Departamento de Agricultura. Las plantaciones se tratan como el sector de sociedades, y su producción se estima usando la razón entre la producción de la plantación y la producción total multiplicada por la producción de control total. Como se conoce la producción total de cada industria agrícola, la diferencia entre el total de producción de control y el total de producción de las plantaciones es la producción del sector de los hogares no constituidos en sociedad.

d) *Cuentas de las empresas*

6.27. La otra fuente principal de información para compilar las cuentas del sector institucional es el informe financiero anual de las compañías. Las cuentas de las empresas se necesitan cuando se trata de industrias que no están cubiertas por ninguna encuesta. Se obtienen directamente de las compañías.

6.28. Además, también se usan las cuentas del gobierno que preparan algunas empresas públicas. Como para algunos sectores no estructurados, por ejemplo las aves de corral y otro ganado, no hay datos de las encuestas ni cuentas de las empresas, se utiliza la información de los análisis de costos.

2. *Utilización de los datos de las encuestas de cuestionario ordinario y de plantaciones para compilar las cuentas institucionales*

6.29. Los datos de las encuestas de cuestionario ordinario se organizan por condición jurídica y propiedad para clasificar las industrias en sociedades públicas, sociedades privadas y empresas de hogares no constituidas en sociedad. Luego se tabulan los datos de las transacciones para adaptarlos a los componentes del SCN como la producción, los insumos, la remuneración de los asalariados, el ingreso de la propiedad, las transferencias corrientes y demás.

a) *Cuenta de producción*

6.30. En general, la producción de los sectores cubiertos por la encuesta de cuestionario ordinario puede obtenerse resumiendo los siguientes componentes:

- Valor de los productos manufacturados, o de la producción de minerales/canteras, o del trabajo terminado de construcción;
- Ingreso del trabajo de la elaboración de los materiales de otros;
- Ingreso de los servicios de reparaciones y mantenimiento suministrados a otros;
- Margen de comercio sobre las ventas de los bienes comprados;
- Electricidad vendida;
- Gastos de capital en construcción propia;
- Aumento de los stocks de bienes semiterminados;
- Ventas de comidas y refrescos (hoteles solamente);
- Comisiones ganadas;
- Valor de las entradas vendidas (cines solamente);
- Tarifa por pasaje recibida;
- Ingreso procedente de excursiones guiadas;
- Ingresos de alojamiento (hoteles solamente);
- Flete por el transporte de bienes;
- Honorarios de administración recibidos;
- Honorarios de servicios profesionales suministrados;
- Honorarios recibidos por instituciones;
- Ingreso de todos los otros servicios suministrados;
- Ingreso de alquileres de equipo de transporte;
- Ingreso de alquileres de predios.

Mientras que los componentes de los insumos son:

- Valor de la materia prima consumida;
- Valor de los suministros consumidos;
- Costos de impresión;
- Costo de los bienes comprados para los servicios de comida (hoteles solamente);
- Servicios públicos y combustibles consumidos;
- Costo del trabajo de reparaciones y mantenimiento realizado por otros;
- Costo del trabajo de materiales suministrados realizado por otros;

— Costo de los servicios no industriales (por ejemplo, los aranceles de publicidad, los cargos bancarios, los honorarios de administración, los honorarios profesionales, los seguros, los alquileres, etcétera).

6.31. Como las encuestas de cuestionario ordinario no cubren todos los establecimientos, es necesario extrapolar para alcanzar una cobertura total. Por ejemplo, los datos cubren las sociedades y las empresas registradas no constituidas en sociedad, pero no todas las empresas dedicadas a una actividad en especial y, por lo tanto, deben extrapolarse. Véase la sección I del cuadro 6.1. La diferencia entre las estimaciones de la División de Cuentas Nacionales y los totales de esta encuesta debe atribuirse al sector residual de hogares no constituidos en sociedad, suponiendo que los establecimientos no cubiertos por la encuesta son todos pequeños y pertenecen al sector de empresas de hogares no constituidas en sociedad no registradas. Los insumos también se ajustan conforme a los conceptos del SCN 1993.

b) *Cuenta de generación del ingreso*

6.32. Los componentes de esta cuenta que pueden obtenerse de las encuestas de cuestionario ordinario incluyen los sueldos y salarios, y la comida, el alojamiento y la atención médica sin cargo tratados como contribuciones/prestaciones sociales no basados en fondos especiales, las contribuciones del empleador al fondo de previsión de los asalariados², a la seguridad social³, y a los fondos de previsión basados en fondos privados.

6.33. Las tasas de valoración y la renta perpetua pagada por propiedades/tierras donde tiene lugar la producción deben tomarse como otros impuestos sobre la producción, que incluyen las tasas de registro de las empresas, de las licencias de conducir, los impuestos de timbre y otros gravámenes semejantes. Los datos de los

² El fondo de previsión de los asalariados es un fondo fiduciario creado para proporcionar beneficios de retiro a sus miembros, muy similar al fondo de pensiones del SCN 1993. Sus miembros son los asalariados del sector privado y del sector público no pensionable. Los empleadores y los asalariados deben contribuir al fondo de previsión según la tasa de contribución establecida en su estatuto. Mientras que la mayor porción del fondo sólo puede retirarse cuando un asalariado se jubila a la edad de 55 años, puede retirarse una porción del fondo en cualquier momento para ayudar a pagar una casa o gastos médicos.

³ La Organización para la Seguridad Social (SOCSO) administra los programas de seguridad social que dan protección a los asalariados por varias contingencias, a saber, lesiones, invalidez y muerte en el empleo. El objetivo de estos programas es garantizar el pago de las prestaciones a los asalariados y a las personas a su cargo en el caso de que ocurra una contingencia. Este programa no es obligatorio para todos los asalariados pero sí lo es para los del sector privado con un ingreso mensual menor que un determinado nivel. Es similar a la organización para la seguridad social privada mencionada en el SCN 1993.

impuestos sobre el consumo, sobre las ventas y sobre las exportaciones también se reúnen en las encuestas de cuestionario ordinario. Sin embargo, esta información puede ignorarse, porque se necesita sólo al nivel de la economía total, y es posible obtenerla de las cuentas del gobierno. Además, se supone que la información sobre estas transacciones de las cuentas del gobierno es más confiable y precisa.

6.34. Los componentes del valor agregado se obtienen con el factor derivado para el valor agregado, que es igual al valor agregado de los totales de control dividido por el valor agregado del cuestionario ordinario.

6.35. El ingreso mixto de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad se deriva en la forma siguiente:

$$\begin{aligned} & \text{Valor agregado de todas las empresas de los hogares} \\ & \quad \text{no constituidas en sociedad} \\ & \quad \text{menos} \\ & \text{remuneración de los asalariados y excedente de explotación} \\ & \text{de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad} \\ & \quad \text{registradas cubiertas por la encuesta} \\ & \quad \text{de cuestionario ordinario} \\ & \quad \text{menos} \\ & \text{otros impuestos sobre la producción.} \end{aligned}$$

c) *Cuenta de ingreso primario*

6.36. Los datos de la renta de la propiedad que pueden obtenerse de la encuesta de cuestionario ordinario son los intereses por pagar y por cobrar, los dividendos por cobrar y las regalías por pagar al gobierno. Los dividendos por pagar no se obtienen en la encuesta. Pero esta falta de información se complementa con la encuesta financiera, de donde pueden estimarse los dividendos por pagar. Se supone que no hay dividendos por pagar por las empresas de los hogares no constituidas en sociedad.

6.37. También debe obtenerse una cobertura total de la renta de la propiedad por medio del factor que corresponde a la producción (total de control de la producción dividido por la producción de la encuesta de cuestionario ordinario).

6.38. En el curso de la compilación de las cuentas sectoriales, los intereses por pagar y por cobrar se toman como valores brutos, y los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) no se ajustan. Pero se realiza el ajuste a los SIFMI para obtener los intereses puros por pagar y por cobrar correspondientes al total del sector no financiero público o privado.

d) *Cuenta de distribución secundaria del ingreso*

6.39. Los datos de las transferencias corrientes de la encuesta de cuestionario ordinario incluyen los impuestos directos por pagar, las primas de seguros no de vida por pagar, y las indemnizaciones por cobrar, las remesas, las donaciones, y las suscripciones por pagar/por cobrar. Las becas por pagar, si hay alguna, se tratarán como transferencias corrientes si se otorgan a personas no empleadas pero, de lo contrario, se tratarán como parte de la remuneración de los asalariados.

6.40. En el caso de la prima por pagar de seguros no de vida, se estima un cargo por servicios de seguros y se incluye como parte del consumo intermedio de la industria. Este cargo se basa en una relación estimada durante la compilación del sector de seguros no de vida, que es igual a la producción del sector dividida por la prima total recibida. La prima neta de seguros, que es igual a las primas brutas de seguros menos los cargos por servicios de seguros no de vida, se considera una transferencia corriente en la cuenta de distribución secundaria del ingreso.

e) *Cuenta de capital*

6.41. Los datos de la formación bruta de capital fijo de las encuestas de cuestionario ordinario incluyen:

- i) Compra/adquisición de los bienes de capital enumerados a continuación, nuevos o viejos;
- ii) Ventas/disposición de los bienes de capital enumerados a continuación; y
- iii) Construcción propia con los siguientes bienes de capital:
 - Tierras;
 - Mejoramiento de la tierra;
 - Edificios —residenciales y no residenciales;
 - Maquinaria/equipo;
 - Equipo de transporte;
 - Muebles y accesorios.

6.42. La formación bruta de capital fijo total por sectores se estima sobre la base de los totales de control que son las estimaciones de la DCN. La formación bruta de capital fijo de las sociedades privadas y públicas cubiertas por la encuesta de cuestionario ordinario se aumenta en el factor correspondiente a la producción. La

diferencia entre el total de control de la formación bruta de capital fijo y el total inflado de la formación bruta de capital fijo de las sociedades más la de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad registradas cubiertas por la encuesta de cuestionario ordinario es la formación bruta de capital fijo de dichas empresas no cubiertas por la encuesta.

3. *Utilización de los datos de las cuentas de las empresas para compilar las cuentas de ingresos-gastos*

6.43. Las cuentas de las empresas se utilizan para preparar las cuentas sectoriales de industrias como las de comunicaciones, ferrocarriles, líneas aéreas, electricidad, agua, servicios empresariales y servicios recreativos. Las cuentas de las empresas constan de tres cuentas principales, a saber:

- a) Estado de ingresos o cuenta de pérdida y ganancia;
- b) Estado de cambios en la situación financiera o estado de flujos de efectivo; y
- c) Balances.

6.44. Como las cuentas sectoriales de Malasia incluyen únicamente hasta la cuenta de capital, sólo se usan la cuenta de pérdida y ganancia y el balance.

6.45. Las cuentas de las empresas que se dan a conocer públicamente, por ejemplo las que se publican en los informes financieros anuales, no son lo suficientemente detalladas para compilar las cuentas sectoriales. Se ha procurado obtener información más detallada además de los informes anuales. En estos últimos, las cuentas financieras se presentan como “cuenta de la compañía” y “cuenta consolidada”, que es la combinación de la compañía matriz y sus subsidiarias. Sólo se utiliza la “cuenta de la compañía” a los efectos de las cuentas sectoriales del SCN.

6.46. Cabe observar que en Malasia no se exige que las empresas presenten sus cuentas utilizando un formato estándar. Varía de compañía a compañía y de una actividad a otra.

a) *Ejemplo de una cuenta de una empresa*

6.47. En el apéndice 1 se presenta un ejemplo de una cuenta de una empresa. Las notas proporcionan información útil para compilar las cuentas sectoriales del SCN. Sin embargo, todavía se requiere más información, sobre todo para compilar la cuenta de producción y

CUADRO 6.1

Utilización de los datos de la encuesta de cuestionario ordinario (CO) para compilar las cuentas sectoriales

	Sociedades privadas		Sociedades públicas		Hogares no constituidos en sociedad						Total de control (inflado) de las cuentas nacionales		Factor de inflación				
					Registrados		No registrados (residual)		Total		Total del CO						
	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R		U	R		
<i>Industria</i>																	
Sección I. Producción																	
Producción		330 700		11 508		9 002		13 730 ^b		22 732		351 210		364 940 ^a			1,039
Consumo intermedio	225 375		7 684		4 952		7 183 ^d		12 135				0				
Consumo intermedio 1 del CO	225 521		7 713		4 996					238 230			245 420 ^c				1,030
Consumo intermedio 2 del CO	225 375		7 684		4 952					238 011			245 420 ^a				
Razón Insumo/Producto	0,68		0,67		0,55		0,52		0,53	0,68			0,67				
VALOR AGREGADO (VA) antes del ajuste por los SIFMI	105 325		3 824		4 050		6 547		10 597	113 199			119 746				1,059
Sección II. Cuenta de generación de ingreso																	
Remuneración de los asalariados (RA)	73 435		2 626		3 181				3 181				80 455 ^a				
	66 620		2 353		2 968				2 968				79 242				
	6 815		273		213				213				71 941				
Fondo de previsión	6 365		250		201				201				7 301				
Fondos de pensiones del gobierno													6 816				
Fondos de pensiones privados																	
Otros planes de seguros de vida																	
SOCOSO	450		23		12				12				485				
Ingreso mixto (a + b)									7 687 ^e				7 687				
a. Total del control de RA menos total de RA del CO	1 075		21		166		73		1 213 ^f				485				
b. VA – (RA + EO) – otros impuestos sobre la producción	466		14		120		35		6 474 ^g				1 335				1,059
Otros impuestos sobre la producción	609		7		46		38		2139				635				
	30 815		1 177		703				703				32 695				
Excedente de explotación (EO)																	
Sección III. Cuenta de ingreso empresarial																	
De la encuesta del CO																	
Renta de la propiedad	4 845	2 525	17	52	148	104	0	0					5 206	2 786			1,039
Interés de las sociedades financieras		217		0	0	0							0	225			0
Dividendos																	
Ajustados																	
Renta de la propiedad	5 034	2 624	18	54	154	108			154				5 206	2 786			0
Interés de las sociedades financieras		225		0	0	0							0	225			0
Dividendos																	

Sección IV. Cuenta de distribución secundaria del ingreso												
Impuestos sobre el ingreso	2 579										5	2 637
Prima neta de seguros no de vida	646										54	729
Transferencias corrientes varias											14	399
Otros	377	577	8	11							1	589
Sección V. Cuenta de capital												
De la encuesta del CO												
Formación bruta de capital fijo	16 467											18 038
Adquisición menos disposición de activos producidos	16 695		54									18 038
Construcción	9 735		54									10 650 ^h
Maquinaria	2 734		3									2 985 ^h
Equipo de transporte	4 226		22									4 403 ^h
Adquisición menos disposición de activos fijos no producidos	-228		0									-228
Tierras	-228		0									0 ^h
Ajustados												
Formación bruta de capital fijo	17 318		55									18 038
Adquisición menos disposición de activos producidos	17 318		55									18 038
Construcción	10 116 ⁱ		3 ⁱ									10 650
Maquinaria	2 841 ⁱ		23 ⁱ									2 985
Equipo de transporte	4 361 ⁱ		23 ⁱ									4 403
Adquisición menos disposición de activos fijos no producidos	0		0									0
Tierras	0		0									0

NOTAS:

U son las utilizaciones; R los recursos.

El consumo intermedio 1 del CO se refiere al consumo intermedio de la encuesta tal como lo considera la DCN, donde las primas de seguros se tomaron como consumo intermedio.

El consumo intermedio 2 se refiere al del CO para las cuentas sectoriales. Aquí, solamente se consideró como consumo intermedio los cargos por servicios de seguros, mientras que la prima neta (prima menos cargos por servicios) se consideró una transferencia corriente en la cuenta de distribución secundaria del ingreso.

^a Total de control de las estimaciones de la DCN.

^b Total de control de la producción menos total de la producción del CO.

^c Total de control del consumo intermedio multiplicado por la razón entre el consumo intermedio 2 y el consumo intermedio 1 del CO.

^d Total de control del consumo intermedio menos el consumo intermedio 1 total del CO.

^e El ingreso mixto de las empresas no constituidas en sociedad de los hogares que es la suma de f y g.

^f Ingreso mixto de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad: total de control de la R.A. menos R.A. total del CO.

^g Ingreso mixto de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad: valor agregado del total de hogares no constituidos en sociedad menos la remuneración de los asalariados y el excedente de explotación de las empresas de los hogares registradas no constituidas en sociedad cubiertas por el CO menos otros impuestos sobre la producción.

^h Total de control de las estimaciones de la DCN.

ⁱ Inflado por la tasa de inflación de la producción (producción total de la DCN/producción total del CO).

^j Total inflado (es decir, construcción: 10.116 + 3 + 145; maquinaria: 2.841 + 23 + 98; transporte: 4.361 + 29 + 12).

^k La diferencia entre el total de control (h) y el total inflado (j).

la cuenta de generación del ingreso. En el ejemplo del apéndice, la información complementaria que se da en el cuadro 6.4 es bastante detallada. Pero puede suceder que a veces una compañía no esté en situación de proporcionar información tan detallada. Debería por lo menos facilitar datos sobre los ingresos y la remuneración de sus empleados. Y en estos casos, normalmente se necesita estimar otro consumo intermedio, que equivale a los ingresos brutos totales menos los gastos totales que declara la empresa menos la ganancia antes de los impuestos.

b) *Vinculación entre las cuentas de las empresas y las cuentas del SCN*

6.48. Se necesita un paso intermedio para vincular los dos tipos de cuentas antes de la compilación de las cuentas sectoriales. En el cuadro 6.5 del apéndice 2 se muestra la vinculación entre las transacciones en las cuentas de las empresas y los componentes del SCN. Las cuentas de las empresas luego se reorganizan en cuentas sectoriales, como se muestra en el cuadro 6.6 del apéndice 3).

4. *Asignación de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) al sector no financiero*

6.49. Se supone que sólo están sujetos a cargos por servicios el interés por pagar sobre los préstamos proporcionados por los intermediarios financieros y el interés por cobrar sobre los depósitos en los intermediarios financieros.

a) *Determinación de los SIFMI*

6.50. La labor consiste en estimar los SIFMI pagados por el sector no financiero por los préstamos pedidos a los intermediarios financieros y por los intereses recibidos de los depósitos.

6.51. Antes de poder realizar cualquier asignación de los SIFMI para el sector no financiero, hay que estimar el total de cargos por concepto de SIFMI y las partes de los cargos de los SIFMI que corresponden a prestatarios y prestamistas. Los cargos totales de los SIFMI (abreviados CTSI) equivalen al interés total por cobrar menos el interés total por pagar de los intermediarios financieros. La parte de los cargos de los SIFMI que los prestatarios deben pagar es la razón de la diferencia entre

la tasa de interés sobre préstamos (i_r) y la tasa de interés puro (i_p)⁴ sobre la diferencia entre la tasa activa y la pasiva (i_d), mientras que los cargos de los SIFMI que los prestatarios (depositantes) deben pagar son la razón de la diferencia entre la tasa de interés puro y la tasa pasiva sobre la diferencia entre la tasa activa y la pasiva. Estas razones se aplican a todos los intermediarios financieros para hallar los cargos totales de los SIFMI de los préstamos (CTSI_r) y de los depósitos (CTSI_d).

Parte de los cargos de los SIFMI que debe pagar el prestatario = $(i_r - i_p) / (i_r - i_d)$

Parte de los cargos de los SIFMI que debe pagar el prestamista = $(i_p - i_d) / (i_r - i_d)$

Sobre la base de estas fórmulas, se pueden dividir los CTSI en dos partes:

- i) La parte de los cargos de los SIFMI que debe pagar el prestatario $[(i_r - i_p) / (i_r - i_d)]$ es 0,6;
- ii) La parte de los cargos de los SIFMI que debe pagar el prestamista (depositante) $[(i_p - i_d) / (i_r - i_d)]$ es 0,4.

6.52. Para hallar los cargos de los SIFMI que se aplican a los depósitos y préstamos del sector no financiero, se siguen los siguientes pasos:

- i) Se calcula el interés total por cobrar sobre los préstamos que otorgan los intermediarios financieros (TIL);
- ii) Se calcula el interés total por pagar sobre los depósitos en los intermediarios financieros (TID);
- iii) Se calculan los cargos totales de los SIFMI sobre los préstamos (CTSI_r) que otorgan las intermediarias financieras, que, con los supuestos anteriores, es igual a 0,6 CTSI;
- iv) Se calculan los cargos totales de los SIFMI sobre los depósitos (CTSI_d) de los intermediarios financieros que, con los supuestos anteriores, es igual a 0,4 CTSI;
- v) Se calcula la razón de los cargos por servicios por ringgit⁵ de interés sobre un préstamo (prestatario) [RSLC]. RSLC = costos totales de los SIFMI sobre el préstamo (0,6 CTSI) / interés total sobre los préstamos (TIL);

⁴ La tasa de interés puro, también denominada tasa de referencia, se computa como la tasa media de interés interbancaria.

⁵ No se dispone de datos de los préstamos totales o de los depósitos totales del sector no financiero. Pero puede estimarse el interés por pagar sobre los préstamos, o por cobrar, del sector no financiero. Por lo tanto, es mejor calcular la razón de los costos de los servicios por ringgit de interés por pagar sobre un préstamo o por cobrar sobre un depósito.

- vi) Se calcula la razón de los cargos por servicios por ringgit de interés sobre los depósitos (prestamista) [RSCD]. $RSCD = \text{cargos totales de los SIFMI sobre el depósito (0,4 CTSI)} / \text{interés total sobre los depósitos (TID)}$.

6.53. Como ejemplo, consideremos que la tasa de los SIFMI sobre los préstamos [RSCL] es 0,238, lo que significa que por cada ringgit de interés por pagar sobre los préstamos los intermediarios financieros cobran un cargo por servicios de 0,238 ringgit. O bien, consideremos que la tasa SIFMI sobre los depósitos (RSCD) es de 0,384, lo que significa que por cada ringgit de interés por cobrar sobre los depósitos los intermediarios financieros cobran un cargo por servicios de 0,384 ringgit.

Por lo tanto:

Cargos totales de los SIFMI sobre el interés total por pagar sobre los préstamos = interés total por pagar \times 0,238

y

Cargos totales de los SIFMI sobre el interés total por cobrar sobre los depósitos = interés total por cobrar \times 0,384.

b) *Interés puro por cobrar/por pagar*

6.54. Los intermediarios financieros cobran un cargo por servicios a los depositantes, deduciéndolo del interés (puro) que se supone transfieren de los prestatarios a los depositantes. Por lo tanto, el interés puro por cobrar es igual al interés bruto por cobrar más los SIFMI totales por pagar sobre los depósitos. En el caso de los préstamos, los intermediarios financieros agregan un costo por servicios al interés (puro) que se supone transfieren de los prestatarios a los depositantes. Por lo tanto, el interés puro por pagar es igual al interés bruto por pagar menos el total de los SIFMI por pagar sobre los préstamos.

Del cuadro 6.5, en el apéndice 2:

El interés por cobrar sobre el depósito fijo es 28. El interés puro por cobrar es, por lo tanto, igual a $28 + (28 \times 0,384) = 39$;

El interés por pagar es 181. El interés puro por pagar es, por ende, igual a $181 - (181 \times 0,238) = 138$;

Los cargos totales de los SIFMI por pagar son iguales a $11 + 43 = 54$, que es el consumo intermedio de las sociedades. En el contexto del cuadro 6.1, el consumo intermedio no se ha ajustado en función de los SIFMI, ya que se ajusta en el nivel institucional únicamente.

5. *Asignación al sector no financiero de los cargos por servicios de seguros como consumo intermedio*

6.55. Para asignar los cargos por servicios de seguros no de vida al sector no financiero o a cualquier otro

sector usando estos servicios, hay que estimar primero la producción total del sector de seguros no financieros. Luego, se calcula el coeficiente del servicio de seguros a fin de estimar los cargos por estos servicios de las empresas que los utilizan, que equivale a la producción total de los seguros no de vida por la prima total recibida por el sector de seguros no de vida.

6.56. Supóngase que el porcentaje de los costos de los seguros es de 52% de la prima total por pagar; del cuadro 6.5 se deduce que la prima por pagar es 18, por ende los cargos por servicios de seguros (consumo intermedio) equivalen a $18 \times 0,52 = 9$. La prima neta (prima bruta menos cargos por servicios) es $18 - 9 = 9$, que se considera una transferencia corriente en la cuenta de distribución secundaria del ingreso.

C. CONCLUSIÓN

6.57. La compilación de las cuentas del sector institucional en Malasia es un proyecto nuevo, y como tal no se ha hecho ninguna encuesta para reunir datos de las unidades de empresas que satisfagan las necesidades de las cuentas del sector institucional. La encuesta financiera, aunque es de empresas, está diseñada para captar información sobre las transacciones internacionales para compilar la balanza de pagos. Como se vio, los datos de la encuesta de cuestionario ordinario pueden servir para compilar las cuentas institucionales y son una fuente importante. Pero aún hay deficiencias en los datos de algunas transacciones importantes de las cuentas del sector institucional, como la renta de la propiedad por pagar/por cobrar (por ejemplo, los dividendos por pagar), las transferencias corrientes por pagar/por cobrar (por ejemplo, el impuesto de sociedades por pagar). Es, pues, necesario ampliar el alcance de las preguntas en la actual encuesta, sobre todo en el caso de las empresas no financieras, para obtener información más detallada sobre las cuentas institucionales. Empero, el Departamento de Estadística puede preparar las cuentas del sector institucional anualmente, ya que hay suficientes datos. Pero debe notarse que habrá un retraso entre el año de referencia de las cuentas del sector institucional y el año calendario.

6.58. Como se dijo antes, además de las encuestas financieras y de cuestionario ordinario, las cuentas de las empresas constituyen otra fuente de datos importante para compilar las cuentas del sector no financiero. De hecho, dado que las cuentas de las empresas se compilan sistemáticamente y que muchas actividades están domi-

nadas por una cantidad pequeña de empresas, es posible usar estas cuentas en conjunción con los censos de referencia para obtener la producción industrial y así complementar las encuestas anuales de estas actividades. Un punto que se debe recalcar es que la presentación y las expresiones utilizadas en las cuentas de las empresas varían de compañía a compañía y quizás también de un año a otro. Por lo tanto, las cuentas de las empresas se deben examinar con cautela y conciliarlas con las del SCN. Es recomendable consultar a los contadores de las empresas antes de interpretarlas en función del SCN.

6.59. La gran cantidad de información presentada en las cuentas del sector institucional sirve, sobre todo, al

gobierno para realizar un análisis económico de los diversos sectores institucionales de la economía, para tomar decisiones y programar políticas. Además, también pueden usarla otras entidades, como los institutos de investigación, las universidades, y el público en general.

6.60. En las cuentas del sector institucional, el ahorro de los diferentes sectores institucionales puede estimarse y presentarse por separado, lo que permite supervisar el comportamiento del ahorro en cada sector de la economía y ver cómo se está usando. La información sobre la formación de capital permite analizar a cuál sector de la economía corresponde la mayor inversión y también el tipo de inversiones que se realizan.

Apéndice 1

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS Y BALANCE DE UNA COMPAÑÍA DE TRANSPORTE EN UN AÑO CALENDARIO

CUADRO 6.2

Cuenta de pérdidas y ganancias

Ingresos de explotación ^a	4 115
Ganancias antes de los impuestos ^b	14
Impuestos ^c	6
Ganancias después de los impuestos	8
Ganancias no apropiadas imputadas al ejercicio siguiente	127
Ganancias disponibles por apropiación incluidos	135
Dividendos propuestos ^d	-11
Ganancias no apropiadas imputadas al ejercicio siguiente	124

^a Consiste principalmente en el ingreso bruto del transporte de pasajeros y de carga y la provisión de servicios relacionados.

^b Se obtiene después de debitar:

Depreciación de activos fijos	(557)
Alquiler de maquinaria y equipo de transporte	(402)
Interés sobre el arrendamiento financiero	(184)
Pérdidas por divisas	(18)
Alquiler de tierras	(6)
Alquiler de edificios	(36)
Repuestos de la maquinaria suprimidos	(8)
Reserva para deudas dudosas	(4)
Mantenimiento de maquinaria/equipo	(205)
Pérdida por divisas no realizadas amortizada y de acreditar:	(47)
Ganancias de la venta de activos fijos	3
Interés de depósitos fijos por cobrar	28
Otro interés por cobrar	1
Cancelación de los saldos de créditos no disponibles sobre las ventas por anticipado de transporte	69
Amortización del ingreso diferido	40
Ingreso del alquiler de edificios	10
Dividendos por cobrar	1

^c Impuestos

Año corriente y de acreditar:	8
Previsión adicional con respecto al año anterior	2
	<u>6</u>

^d Dividendos propuestos: dividendos finales del 2%.

CUADRO 6.3
Balance al 31 de diciembre

	Año t	Año t-1
Capital y reservas		
Capital accionario	700	700
Primas de emisión	1 450	1 450
Reserva general	1 000	1 000
Ganancias no apropiadas	124	127
	<u>3 274</u>	<u>3 277</u>
Ingreso diferido	478	299
Pasivos a largo plazo		
Préstamos a plazo	2 225	1 707
Arrendamientos por pagar	3 294	1 333
	<u>5 519</u>	<u>3 040</u>
Pasivos corrientes y reservas		
Acreedores comerciales	602	609
Otros acreedores	198	187
Préstamos a plazo	942	796
Arrendamientos por pagar	170	104
Sobregiros bancarios (no asegurados)	50	14
Ventas antes del transporte	387	375
Dividendos propuestos	11	65
Previsión por mantenimiento de maquinaria	113	95
Previsión por impuestos	99	79
	<u>2 572</u>	<u>2 324</u>
Activos fijos^a	9 532	6 893
Otras inversiones	74	89
Cargos diferidos	252	58
Activos corrientes		
Suministros y repuestos consumibles	174	175
Deudores de comercio	685	580
Otros deudores	232	245
Depósitos, saldo de caja y bancario	894	900
	<u>1 985</u>	<u>1 900</u>
Total general	11 843	8 940

^a Nota sobre los activos fijos:

	Costo	Valoración	Costo total/ valoración	Depreciación acumulada	Valor contable neto	Depreciación del año corriente
Año t						
Propiedad absoluta de la tierra	0	1	1	0	1	0
Tierras arrendadas	7	55	62	6	56	1
Edificios	742	105	847	159	688	19
Maquinaria de transporte	4 436	0	4 436	867	3 569	193
Maquinaria de transporte arrendada	5 605	0	5 605	620	4 985	275
Planta, equipo	428	0	428	248	180	43
Muebles de oficina, equipo	193	0	193	152	41	17
Vehículos automotores	52	0	52	40	12	9
	<u>11 643</u>	<u>161</u>	<u>11 624</u>	<u>2 092</u>	<u>9 532</u>	<u>557</u>
Año t-1						
Propiedad absoluta de la tierra	0	1	1	0	1	0
Tierras arrendadas	7	55	62	5	57	1
Edificios	441	105	546	140	406	18
Maquinaria de transporte	3 976	0	3 976	601	3 375	151
Maquinaria de transporte arrendada	3 266	0	3 266	446	2 820	171
Planta, equipo	388	0	388	207	181	40
Muebles de oficina, equipo	179	0	179	137	42	15
Vehículos automotores	43	0	43	32	11	8
	<u>8 300</u>	<u>161</u>	<u>8 461</u>	<u>1 568</u>	<u>6 893</u>	<u>404</u>

CUADRO 6.4

Información complementaria detallada sobre la compañía

Ingresos de:		
Transporte de pasajeros y de carga		3 789
Ventas en vuelo		21
Otros servicios		295
Alquiler de los edificios de oficinas		10
Subarrendamientos de maquinaria de transporte		5
Capacitación		5
Ingresos totales		4 125
Gastos de:		
Publicidad y promoción		114
Efectos, pasivos legales y seguros		36
Comisión de ventas		308
Costo de la carga en ruta		272
Contribución al fondo de previsión		67
Contribución a la SOCSO		14
Depreciación		557
Honorarios y cargos		174
Costos financieros		181
Costos de arrendamientos financieros		3
Flete, derechos de aduana		10
Combustible y petróleo		611
Seguros		18
Gasto de las ventas en vuelo		11
Costo de las comidas y el servicio en vuelo		159
Mantenimiento del equipo de transporte		205
Alquiler de tierra y edificios		42
Alquiler de maquinaria de transporte arrendada		402
Salarios y asignaciones		583
Prestaciones del personal		142
Seguros del personal		15
Impuesto de carreteras		23
Otros gastos varios		239
Gastos totales		4 186

Apéndice 2

CUADRO 6.5

Vinculación entre la cuenta de pérdidas y ganancias y las cuentas del SCN

			<i>Componentes del SCN</i>
Ingresos de explotación			
I1	Transporte de pasajeros y de carga	3 789	Producción
I2	Ventas en vuelo	21	Sólo se considera producción el margen de comercio, eliminando el costo de los bienes revendidos (E14)
I3	Otros servicios	295	Producción
I4	Alquiler de edificios de oficina	10	Producción

CUADRO 6.5 (continuación)

			<i>Componentes del SCN</i>
15	Subarrendamiento de maquinaria de transporte	5	Los ingresos de los subarrendamientos no son ingresos. Deben sustraerse de los gastos de los arrendamientos (E19) para obtener el monto del arrendamiento
16	Capacitación	5	Producción
	<i>Total de ingresos de explotación</i>	4 125	
Otros ingresos			
17	Ganancia por venta de activos fijos	13	Ganancia de capital
18	Intereses por depósitos fijos por cobrar	28	Renta de la propiedad por cobrar más cargo del servicio de intermediación financiera (SIFMI)
19	Otro interés por cobrar	1	Renta de la propiedad por cobrar
110	Cancelación de los saldos de créditos no disponibles sobre las ventas por anticipado de transporte	69	Se ignora porque es parte de la reducción del pasivo
111	Amortización del ingreso diferido	40	Adición a la producción
112	Dividendos por cobrar	1	Renta de la propiedad por cobrar
	<i>Total de otros ingresos</i>	152	
Gastos			
E1	Publicidad y promoción	114	Consumo intermedio
E2	Efectos, pasivos legales y seguros	36	Consumo intermedio
E3	Comisión por ventas	308	Consumo intermedio
E4	Costo de la carga en ruta	272	Consumo intermedio
E5	Contribución al fondo de previsión	67	Remuneración de los asalariados
E6	Contribución a la SOCSO	14	Remuneración de los asalariados
E7	Depreciación	557	Parte del valor agregado bruto
E8	Honorarios y cargos	174	Consumo intermedio
E9	Cargos financieros	181	Renta de la propiedad por pagar (después de deducir los SIFMI)
E10	Cargos de los arrendamientos financieros	3	Renta de la propiedad por pagar
E11	Flete, derechos de aduana	10	Consumo intermedio
E12	Combustible y petróleo	611	Consumo intermedio
E13	Seguros	18	Debe dividirse en dos partes: costo del servicio y transferencia corriente
E14	Gastos de las ventas en vuelo	11	Para calcular la producción
E15	Costo de las comidas y el servicio en vuelo	159	Consumo intermedio
E16	Mantenimiento del equipo de transporte	205	Consumo intermedio
E17	Alquiler de tierras	6	Renta de la propiedad por pagar
E18	Alquiler de edificios	36	Consumo intermedio
E19	Alquiler de maquinaria de transporte arrendada	402	Consumo intermedio
E20	Salarios y asignaciones	583	Remuneración de los asalariados
E21	Prestaciones del personal	142	Remuneración de los asalariados
E22	Seguros del personal	15	Remuneración de los asalariados
E23	Pérdidas por cambio de moneda	18	Se ignora (porque corresponde al balance)
E24	Repuestos de la maquinaria suprimidos	8	Revaloración
E25	Previsión por deuda dudosa	4	Se ignora
E26	Pérdida cambiaria no realizada amortizada	47	Se ignora
E27	Impuesto de carreteras	23	Impuestos sobre la producción
E28	Otros gastos varios	239	Consumo intermedio
	<i>Total de gastos</i>	4 263	

Apéndice 3

CUADRO 6.6

Reorganización de las cuentas de las empresas en las del SCN

	Utilizaciones	Recursos	Notas
Cuenta de producción			
Producción		4 149	I1 + I2 – E14 + I3 + I4 + I6 + I11
Consumo intermedio	2 624		E1 + E2 + E3 + E4 + E8 + E11 + E12 + E15 + E16 + E18 + E19 – I5 + E28 + (E13 × 0,52) (cargo del servicio de seguros) + (E9 × 0,238) + (I8 × 0,384) (SIFMI del interés por cobrar/por pagar)
Valor agregado bruto (precio básico)	1 525		
Cuenta de generación del ingreso			
Valor agregado (bruto)		1 525	
Remuneración de los asalariados	821		
Sueldos y salarios	583		E20
Contribuciones sociales de los empleadores	238		
Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	96		
Fondo de previsión	67		E5
Fondo de pensiones			
SOCSO	14		E6
Otros seguros no de vida	15		E22
Contribuciones sociales de los empleadores imputadas	142		
Fondo de pensiones imputado			
Otras Contribuciones sociales imputadas	142		E21
Impuestos sobre la producción y las importaciones	23		
Impuestos sobre los productos			No se asignan al nivel sectorial sino al nivel de la economía total
Otros impuestos sobre la producción	23		
Impuesto de carretera	23		E27
Otros (incluidos aranceles y multas)			
Subvenciones	0		
Subvenciones a los productos			No se asignan al nivel sectorial sino al nivel de la economía total
Otras subvenciones a la producción	0		
Excedente de explotación (bruto)	681		
Cuenta del ingreso primario			
Excedente de explotación (bruto)		681	
Renta de la propiedad	158	41	
Interés puro	141	40	
Interés de sociedades financieras	138	39	Interés puro por pagar = E9 menos (E9 × 0,238) Interés puro por cobrar = 18 más (18 × 0,384) Véase el párrafo 6.54 El interés imputado no tiene cargo de SIFMI Otros intereses incluyen el interés de las compañías subsidiarias, etc.
Interés imputado (arrendamiento financiero, etc.)	3		
Otros intereses		1	
Ingreso distribuido de la sociedad	11	1	
Dividendos	11	1	
Retiros del ingreso de las cuasi-sociedades			
Utilidades reinvertidas en inversión extranjera directa			
Renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguro			
Alquileres			
Saldo de ingresos primarios	564		

CUADRO 6.6 (continuación)

	<i>Utilizaciones</i>	<i>Recursos</i>	<i>Notas</i>
Cuenta de distribución secundaria del ingreso			
Balance de ingresos primarios		564	
Impuestos corrientes sobre los ingresos y la riqueza	8		
Impuestos sobre los ingresos	8		
Otros impuestos corrientes			Impuesto de sociedades del año corriente
Contribuciones sociales			
Contribuciones sociales efectivas de los empleadores		142	
Contribuciones sociales imputadas de los empleadores		142	
Fondo de pensiones imputado			
Otras contribuciones sociales imputadas		142	
Contribuciones sociales de los asalariados			Igual a las prestaciones sociales a los asalariados no basadas en fondos especiales
Fondo de previsión			
Fondo de pensiones			
SOCSO			
Otros seguros no de vida			
Prestaciones sociales no en especie	142		
Prestaciones de los fondos de previsión			
Prestaciones jubilatorias basadas en fondos privados			
Prestaciones de la SOCSO			
Otros seguros no de vida			
Prestaciones de pensiones imputadas			E21 menos prestaciones al personal otorgadas
Prestaciones sociales a los asalariados no basados en fondos especiales	142		
Otras transferencias corrientes	9		
Prima de seguros no de vida neta	9		E13 menos costo del servicio. Véase el párrafo 6.40
Indemnizaciones de seguros no de vida			
Transferencias corrientes varias			
Ingreso disponible, bruto	547		
Cuenta de utilización del ingreso disponible			
Ingreso disponible, bruto		547	
Consumo final	0		
Ajuste de la variación de la participación neta de los hogares en los fondos de pensiones	0		
Ahorro, bruto	547		
Cuenta de capital			
Ahorro, bruto		547	
Formación bruta de capital fijo	3 163		La formación de capital se obtiene tomando el costo del año t menos el costo del año $t - 1$
Adquisición menos disposición de activos fijos tangibles			
Construcción	301		Incluye los edificios
Maquinaria	54		Incluida la planta y equipo y amoblamiento y equipo de oficina
Equipo de transporte	2 808		Incluida la maquinaria de transporte y los automotores
Adquisición menos disposición de activos fijos intangibles			
Adición al valor de los activos no financieros no producidos			
Mejoras importantes de los activos no financieros no producidos			
Mejoras de las tierras			
Exploración mineral			

CUADRO 6.6 (continuación)

	<i>Utilizaciones</i>	<i>Recursos</i>	<i>Notas</i>
Costo de la transferencia de propiedad de los activos no financieros			
Adquisición menos disposición de los activos no financieros no producidos			
Adquisición menos disposición de tierras y otros activos no producidos tangibles		0	
Préstamo neto (+) / endeudamiento neto (-)		-2 616	

VII. COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS: PRÁCTICAS EN AMÉRICA LATINA

Magda Ascues, Consultora

Jan W. van Tongeren, División de Estadística de las Naciones Unidas¹

A. LA CONTABILIDAD DE LAS EMPRESAS Y LAS CUENTAS NACIONALES

7.1. Tanto la contabilidad de las empresas como la contabilidad nacional describen transacciones económicas, pero sus objetivos analíticos son distintos. La primera se lleva a nivel de microempresa, mientras que la nacional se ocupa de la macroeconomía de un país. La meta de la contabilidad de las empresas es respaldar a la administración en el control de la producción y de la gestión financiera. Las cuentas nacionales, por otra parte, describen fenómenos macroeconómicos y no tratan las empresas en el nivel microeconómico sino más bien grupos de empresas, incluidos en el sector de sociedades no financieras del SCN.

7.2. Por lo tanto, la estructura de las cuentas de las empresas y la de las nacionales son diferentes, y como en ambos tipos de cuenta se usan diferentes enfoques analíticos, los saldos contables que se identifican en una y otra son distintos. Así, las cuentas de las empresas distinguen entre los estados de pérdidas y ganancias, los balances y el análisis de las variaciones en la participación neta en el capital. Por otra parte, en la contabilidad nacional, se establece una diferenciación amplia entre las cuentas de ingresos y de utilización del ingreso, las cuentas de capital y financieras y los balances.

7.3. Este capítulo se basa en las prácticas de compilación de las cuentas del sector de sociedades no financieras que siguen algunos países de América Latina, como el Perú, Colombia², la República Dominicana y

Bolivia. En la actualidad, estas prácticas también comienzan a aplicarse en algunos países de América Central, como Costa Rica y Guatemala.

7.4. En el resto de este capítulo, se revisan las fuentes de datos (sección B), incluidos los estados financieros de las empresas y las encuestas sobre empresa-establecimiento. En la sección C se analiza el formato de los estados financieros de las empresas y se muestra cómo se convierten este formato y los datos que contiene a la estructura contable del SCN, incluidas las cuentas de producción, ingreso y utilización del ingreso, las cuentas de capital, las cuentas financieras y los balances. En esta sección se examina asimismo la conciliación de los datos entre las cuentas de capital y financiera, teniendo en cuenta que estos datos se originan en diferentes partes de los estados financieros de las empresas. En la sección D se trata la integración de los datos de la industria y del sector de las sociedades no financieras en dos etapas: integración de los datos en común de la producción y la generación del ingreso que están disponibles para ambos sectores, e integración general de los datos del sector de sociedades no financieras dentro del contexto global de las cuentas nacionales. En la sección E, se describen las prácticas de la República Dominicana, el Perú y Colombia, complementando así las limitadas referencias que se tienen de ellas, y las de otros países presentadas en las secciones precedentes.

7.5. Se utilizan en este capítulo datos ilustrativos basados en los apéndices 1 y 2. En ambos se especifican las prácticas de la República Dominicana. En el apéndice 1, se incluyen los datos básicos, y en el 2, estos datos se convierten al formato del SCN. En los casos en que fue posible hacerlo, se establecieron vínculos entre los datos de los cuadros del texto y los del apéndice 2, indicando las partidas correspondientes del apéndice 1. En el apéndice 3, se presentan las prácticas peruanas para la compilación de las sociedades no financieras, que se basa en los datos ficticios de los apéndices 1 y 2.

¹ Asesor Interregional sobre Macro-contabilidad para el Análisis de Políticas, DENU. Las opiniones expresadas en este capítulo pertenecen a los autores y no necesariamente reflejan las de la División de Estadística de las Naciones Unidas.

² La descripción de las prácticas colombianas es una adaptación de la información que proporcionó Evaristo Arrieta, Director Técnico del Sistema Estadístico Nacional y Territorial (SENT) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Los autores son responsables de cualquier error cometido al adaptar la información original.

7.6. Como las prácticas que se presentan en este capítulo pertenecen a países de América Latina, la terminología de la contabilidad de las empresas puede ser distinta de la de otras regiones. Para que resulte sencillo establecer la referencia, en el apéndice 4 se presenta un cuadro con las equivalencias del inglés al español de las expresiones principales que se usan en este capítulo.

B. FUENTES DE DATOS

7.7. Los estados financieros de las sociedades constituyen la fuente principal de información para elaborar las cuentas del sector de sociedades no financieras. Pero no proporcionan suficientes detalles sobre las actividades de producción de estas empresas, y debería entonces usarse una segunda fuente de datos, a saber, las tradicionales encuestas económicas de establecimientos, que también pueden incluir alguna información sobre las empresas a las que pertenecen. Sin embargo, los establecimientos generalmente no son compatibles con los estados financieros de las empresas y, por ende, es necesario cumplir otras tareas para integrar las dos fuentes de datos y así llegar a un análisis cabal que trate no sólo la producción de las sociedades no financieras sino también su efecto en la distribución del ingreso, en el mercado financiero y en las necesidades de un país. Las dos fuentes de datos se revisarán por separado a continuación.

1. *Estados financieros de las empresas*

7.8. Consisten en varios estados o cuentas separados que describen las operaciones de las empresas durante el período contable y la situación financiera de la empresa, que no sólo es el resultado de las actividades del período sino que también refleja los resultados acumulados de períodos previos. Los estados se elaboran sobre la base de los principios de contabilidad de las empresas, entre ellos, el de contabilidad por partida doble.

7.9. En general, los estados financieros están integrados por cuatro estados distintos, a saber:

- i) El balance general, que describe la situación financiera de una sociedad, incluidos sus activos, pasivos y patrimonio neto;
- ii) El estado de resultados, que describe el flujo de ingresos y gastos durante el período contable y, sobre esa base, mide las ganancias o pérdidas que la sociedad ha generado como resultado;
- iii) Un estado que describe los movimientos del patrimonio neto de la sociedad, que proporcio-

na más detalle sobre el patrimonio incluido en los balances generales, con respecto a los movimientos del capital aportado, la acumulación de las ganancias y/o pérdidas, las revaloraciones, la depreciación acumulada y otras reservas. Los cambios de estos componentes del patrimonio neto pueden deberse a las ganancias/pérdidas del período contable actual, o a la restructuración del patrimonio neto entre sus diferentes componentes;

- iv) Las notas explicativas proporcionan detalles sobre algunos de los estados, tanto en formatos descriptivos como cuantitativos. Entre otras cosas, las notas dan más detalles sobre los agregados presentados en el balance general y en el estado de resultados. Se incluyen, sobre todo, detalles sobre los gastos, el movimiento de los activos fijos y la depreciación acumulada, y una desagregación adicional de activos, pasivos y patrimonio neto.

7.10. En algunos países, entre ellos el Perú, se ha introducido un Plan Contable General (PCG) obligatorio para las empresas. El PCG identifica categorías de cuentas de las empresas que están estrechamente relacionadas con categorías de transacciones del sector en el SCN, lo cual facilita la conversión de los conceptos de la contabilidad empresarial a sus equivalentes en el SCN, sin dejar de tener en cuenta que ambos métodos contables tienen objetivos diferentes. Además, el PCG contribuye a reducir el trabajo de los contadores de las empresas cuando tienen que presentar datos estadísticos, y también facilita a las empresas la evaluación de los resultados de sus operaciones en el marco de la economía total. En el Perú, se utilizan las categorías del PCG para dar formato al contenido de las encuestas económicas de las empresas y establecimientos. En Colombia también se usa el PCG cuando las sociedades grandes, públicas y privadas, con un patrimonio neto e ingresos que exceden ciertas magnitudes determinadas de antemano, notifican sus datos contables a la institución que supervisa las sociedades y las cooperativas (Superintendencia de Sociedades y Cooperativas).

7.11. Si no hay ningún Plan Contable General, los especialistas en cuentas nacionales deben elaborar un marco intermedio de cuentas de las empresas, de formato semejante a los estados financieros de las empresas; así se hace en el caso de Bolivia, pero hasta la fecha solamente para años seleccionados. Este sistema intermedio

puede usarse para reunir los datos con diferentes formatos de los estados financieros en un único formato, y también para presentar los datos del sector de sociedades no financieras en un formato que se asemeje más al tipo de análisis que conocen los contadores de las empresas. En la República Dominicana no se utiliza el PCG. Por lo tanto, en el caso de las empresas privadas, en la compilación no se han usado los estados financieros, no sólo debido a la heterogeneidad de formatos, sino también porque faltan datos, y porque cada empresa utiliza un ejercicio económico diferente. En el caso de las empresas públicas, los formatos de los estados financieros se han vuelto más homogéneos con el tiempo y, por lo tanto, sus estados se han usado en la compilación. Pero como aun había muchas diferencias, se convirtió el estado financiero de cada empresa pública por separado.

7.12. La falta de un PCG generalmente permite que las empresas usen diferentes períodos contables en sus estados financieros. En especial, conforme a las prácticas de varios países de América Latina como la República Dominicana y Bolivia, la fecha de cierre de los estados es diferente según las sociedades y en la mayoría de los casos no coincide con el final del año calendario. Hay que analizar cuál será el tipo de ajuste más adecuado para los datos, de modo que puedan convertirse a un período contable uniforme que coincida con el año calendario de las cuentas nacionales y sin distorsionar los valores absoluto y relativo de las transacciones de una sociedad.

2. Encuestas de empresa/establecimiento

7.13. Los datos administrativos obtenidos de los estados financieros pueden complementarse con las encuestas económicas. Éstas reúnen, por lo general, datos económicos y financieros anuales de las empresas y establecimientos por medio de cuestionarios diseñados previamente que suelen dividirse en dos módulos: uno para compilar datos de la empresas y otro para los de los establecimientos que forman parte de la empresa.

a) El módulo de la empresa

7.14. Incluye en su parte general el nombre y la dirección de la empresa, el capital aportado haciendo una distinción entre los propietarios residentes y no residentes, una identificación de las actividades de los establecimientos componentes, y datos de la cantidad de empleados, su remuneración y otros gastos de personal.

7.15. El módulo comprende datos especializados que corresponden a distintos estados que se incluyen en

CUADRO 7.1

Detalles incluidos en el módulo para las empresas en las encuestas económicas

Gastos de la empresa
Compras en el país
Compras en el exterior
Costo del personal
Servicios de terceros
Impuestos sobre la producción
Impuestos sobre el ingreso, la riqueza, etc.
Gastos financieros
Gastos varios
Movimientos de los activos fijos
Stock inicial
Adiciones durante el año
Construcción y otra producción para uso propio
Compras y otras adiciones
Trabajo en curso durante el año
Diferenciales de tipo de cambio
Revaloraciones
Reducciones durante el año
Ventas
Retiro de equipo
Trabajo en curso completado durante el año
Stock final
Depreciación
Stock inicial
Adiciones durante el año
Depreciación durante el año
Depreciación debida a diferenciales del tipo de cambio
Depreciación debida a la revaloración

el estado financiero de una sociedad, como se explicó antes. Esta información especializada abarca el balance, el estado de resultados y el estado del patrimonio neto. Además, hay varios cuadros que dan más detalles sobre los gastos de la sociedad, el movimiento de los activos fijos y datos de la depreciación de los mismos. En el cuadro 7.1, se muestra algo de esta información detallada. Los datos del movimiento de los activos fijos y de la depreciación se clasifican por tipo de activos, y generalmente se identifican las categorías de activos que se indican en el cuadro 7.2.

b) El módulo de los establecimientos

7.16. Este módulo de las encuestas económicas es la fuente tradicional de datos de las cuentas nacionales. Proporciona información sobre la producción, el costo y el valor agregado que se utilizan en la compilación de datos del PIB por industria. Pero las encuestas en general revelan mucha más información, que se usa para las es-

CUADRO 7.2

Movimiento de los activos fijos clasificados por tipo en el módulo para las empresas en la encuesta económica

Tierras y terrenos*
Edificios
Instalaciones fijas y permanentes
Maquinaria, equipo y otras unidades de elaboración
Equipo de transporte
Mobiliario y accesorios
Varios tipos de equipo
Equipo no todavía en uso*
Equipo todavía no recibido*
Trabajo en curso (edificios, otras construcciones, maquinaria y equipo)*

* Estas categorías de clasificación sólo se refieren a los activos fijos y no a la depreciación.

tadísticas industriales que requieren datos más elaborados, y también puede ser útil para compilar las cuentas del sector de sociedades no financieras. Las encuestas de establecimientos por lo común incluyen el tipo de datos que se presentan en el cuadro 7.3 *infra*.

7.17. Con respecto al personal empleado, se distingue en general entre el permanente, el temporario y los trabajadores no remunerados. El personal permanente se subdivide según la clasificación de la fuerza de trabajo utilizada en el país, por ejemplo, asalariados, trabajadores, etc. Esta información se refiere habitualmente a períodos de cuatro meses y está disponible para cada trimestre.

C. CONVERSIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS DEL SCN

7.18. Es necesario dar a las cuentas de las empresas un formato uniforme antes de convertir sus datos a las cuentas nacionales. Una vez hecho esto, es posible convertir cada partida de las cuentas de las empresas normalizadas a las categorías de transacciones del SCN. Cuando se convierten los datos, hay que determinar las diferencias en los principios y clasificaciones contables que responden a objetivos analíticos distintos.

7.19. Los principios de contabilidad nacional que se aplican a las cuentas del sector de sociedades no financieras apuntan a lograr la conciliación, tanto conceptual como práctica, de los datos del sector con otros sectores de la economía. Siguiendo estos principios, se establece

un conjunto de datos que garantiza no sólo la comparabilidad entre los datos de las empresas de este sector y otros sectores, sino también la compatibilidad entre los datos de las cuentas corrientes que, por lo general, se incluyen en los estados de resultados de las sociedades y los datos de capital y financieros que se obtienen de los balances.

1. *Formato general de los vínculos entre las normas de las cuentas de las empresas y de las nacionales*

7.20. Las cuentas corrientes del SCN, incluidas las cuentas de producción y de distribución del ingreso, se elaboran sobre la base de los estados de resultados, que describen los ingresos y gastos de cada período contable.

7.21. Las cuentas de acumulación, como la cuenta de capital, la cuenta financiera, las cuentas de movimiento de los activos y también los balances se obtienen de datos registrados en el balance general de los estados financieros de las sociedades. Estos últimos contienen datos de los activos y pasivos financieros y no financieros que tiene la empresa durante el período en cuestión. Las cuentas de acumulación elaboradas sobre la base de estos balances medirían el flujo, o el movimiento, anual por medio de la comparación del valor de una partida del balance en el año n con el valor de esa misma partida en el año $n - 1$.

7.22. El vínculo entre los resultados y el balance general está constituido por las ganancias/pérdidas de la empresa, que se obtienen de los estados de resultados y se incluyen en el patrimonio neto en el balance. Desde el punto de vista de las cuentas nacionales, lo que más se asemeja a las ganancias/pérdidas serían el ahorro y el préstamo neto. En el SCN, el ahorro es el vínculo entre las cuentas corrientes y de capital, mientras que el préstamo neto es el vínculo entre la cuenta de capital y la financiera. Así, cuando se elaboran las cuentas del sector de sociedades no financieras, es necesario evaluar y reelaborar las utilidades netas del período que se derivan del estado de resultados, a fin de obtener el ahorro y el préstamo neto o endeudamiento neto del sector. Al mismo tiempo, hay que elaborar las transacciones de capital financieras y no financieras sobre la base de los datos del balance, lo que produce mediciones del ahorro y el préstamo neto, que se deberían comparar y ajustar, de modo que al final sean iguales a las que se derivaron sobre la base del estado de resultados. Cuando se deriva el préstamo/endeudamiento neto de las ganancias/pérdidas del estado de resultados, se hace referencia al “préstamo

CUADRO 7.3

Datos incluidos en el módulo de establecimientos de las encuestas económicas

-
- a. Datos del empleo y datos de la remuneración y otros gastos de personal
 - b. Producción y ventas anuales
 - i. Producción anual por productos en cantidades
 - ii. Ventas anuales por productos, en cantidades, valor total y valor unitario, en ambos casos excluidos los impuestos
 - iii. Tasas de impuestos por productos vendidos
 - iv. Otros ingresos
 - c. Ventas por canales de distribución (en porcentaje)
 - i. Ventas directas en el exterior
 - ii. Ventas a otras empresas industriales
 - iii. Ventas a mayoristas y minoristas
 - iv. Ventas directas al público
 - d. Materia prima, combustibles, petróleo y otros materiales, con información por separado sobre:
 - i. Existencias al comienzo del año en cantidades y valores
 - ii. Compras totales en cantidades y valores
 - iii. Insumos recibidos de otros establecimientos de la misma empresa en cantidades
 - iv. Utilización en el curso del año
 - v. Existencias al final del año en cantidades y valores
 - e. Materia prima para elaboración, recibida y suministrada a otros para elaboración por tipo
 - f. Gastos en servicios suministrados por otros, impuestos y otros gastos
 - i. Servicios suministrados por otros
 - Flete y otros costos de transporte
 - Elaboración industrial realizada por otros
 - Reparaciones y mantenimiento
 - Otros trabajos realizados por otros
 - Publicidad
 - Energía eléctrica
 - Agua
 - Patentes, etc.
 - Honorarios profesionales
 - Seguros
 - Servicios varios
 - ii. Impuestos
 - Impuestos sobre las ventas
 - Impuestos sobre el consumo
 - Impuestos y derechos de importación
 - Impuestos y derechos de exportación
 - Otros impuestos
 - iii. Otros gastos
 - Alquiler de edificios
 - Otros alquileres
 - Gastos varios (con más detalle)
 - g. Existencias de productos terminados, trabajo en curso, materia prima, combustibles, petróleo y otros materiales
 - h. Energía eléctrica producida, vendida y comprada, en cantidades y valores
 - i. Movimiento de los activos fijos y depreciación
-

CUADRO 7.4

Ahorro y préstamo neto derivados de los estados financieros de las sociedades

Derivación a partir del estado de resultados:

- (+) Ganancias/pérdidas del período corriente (estado de resultados = balance)
- (+) Gastos debidos a los diferenciales del tipo de cambio (estado de resultados)
- (-) Ingresos debidos a los diferenciales del tipo de cambio (estado de resultados)
- (+) Gastos que son parte del ahorro, a saber, la depreciación, otras adiciones a las reservas, los gastos extraordinarios y otros gastos no ordinarios (estado de resultados)
- (-) Ingresos que no son ordinarios, no forman parte del ahorro y no se incluyen en la elaboración de las cuentas corrientes, por ejemplo, los ingresos extraordinarios (estado de resultados)
- (-) Ingresos de la venta menos compra de valores (estado de resultados)
- (+) Costo neto relacionado con la venta de valores (estado de resultados)
- (+) Pérdidas de períodos anteriores (estado de resultados)
- (-) Ganancias de períodos anteriores (estado de resultados)
- (-) Dividendos y otros ingresos distribuidos (balance, patrimonio neto)
- (-) Impuesto sobre los ingresos por pagar (estado de resultados, balance, patrimonio neto)
- (=) Ahorro bruto
- (+) Transferencias de capital por cobrar (balance, patrimonio neto)
- (-) Transferencias de capital por pagar (balance, patrimonio neto)
- (-) Formación bruta de capital (balance)
- (-) Adquisición menos disposición de objetos valiosos (balance)
- (-) Adquisición menos disposición de activos no financieros no producidos (balance)
- (=) Préstamo neto/endeudamiento

neto no financiero”, y cuando se obtienen los datos del préstamo/endeudamiento neto a partir de los datos del balance, este concepto se denomina “préstamo neto financiero”.

7.23. Las relaciones que definen el ahorro y el préstamo neto “no financiero” sobre la base de los estados de resultados, complementados con datos de los balances y del estado del patrimonio neto, se presentan en el cuadro 7.4. Al indicarse la fuente de datos de cada partida, se muestra claramente que los conceptos del SCN de ahorro y préstamo neto están respaldados por las tres fuentes de datos y, por lo tanto, debe haber compatibilidad interna entre esas secciones diferentes del estado financiero de cada sociedad.

CUADRO 7.5

Identidades del balance

ACTIVOS = PASIVOS + PATRIMONIO NETO

Activos financieros + activos no financieros = pasivos + (patrimonio neto financiero + patrimonio neto no financiero)

Activos financieros – (pasivos + patrimonio neto financiero) = patrimonio neto no financiero – activos no financieros

7.24. El préstamo neto “no financiero” debería conciliarse con el préstamo neto “financiero” que sólo puede estimarse sobre la base de los datos del balance y de los estados del patrimonio neto, mientras que el primero puede derivarse a partir del estado de resultados, como se hizo antes, o a partir de datos del flujo basados en información del balance y del patrimonio neto. Así, los dos métodos se unen en el balance, lo que puede verse claramente en las identidades del balance presentadas en el cuadro 7.5. El cuadro parte de tres elementos que están incluidos en el balance, a saber, activos, pasivos y patrimonio neto. Luego, se deriva la última identidad, que es la base para derivar la identidad entre el préstamo neto financiero y no financiero.

7.25. Estas identidades se basan en la distinción entre activos y pasivos financieros y no financieros en el balance de una sociedad. Los activos no financieros son las existencias, los bienes inmuebles, la maquinaria y equipo y también los activos intangibles. Los activos financieros abarcan partidas como el efectivo, los depósitos bancarios, las cuentas por cobrar, los valores, los activos diferidos y también las denominadas “existencias por recibir”, que se refieren a los bienes en tránsito. El alcance de los pasivos es similar al de los activos financieros, incluidos los préstamos, las cuentas por pagar y los pasivos diferidos. El patrimonio neto financiero incluye el capital aportado y los elementos del patrimonio neto no financiero son las donaciones de capital, las ganancias/pérdidas del período contable corriente, los resultados acumulados de los períodos anteriores, la revaloración de las acciones, las reservas para la utilización futura y otras reservas.

2. Conversión al formato del SCN

7.26. En las secciones siguientes, se describirá la conversión del formato de las cuentas de las empresas al del SCN utilizando un conjunto de datos intermedios, que se presenta en el apéndice 1, basado en la compila-

CUADRO 7.6
Estimación de la producción

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Producción de bienes terminados/trabajo en curso	82 636	
(+) Ventas, menos impuestos sobre los productos	80 542	2
(+) Movimiento de las existencias de productos finales e intermedios	2 094	
(+) Existencias de productos finales al final del período	13 686	18
(+) Existencias de productos finales al comienzo del período	13 072	8
(+) Existencias de productos intermedios al final del período	2 600	17
(-) Existencias de productos intermedios al comienzo del período	1 120	10
Producción de servicios comerciales	5 821	
(+) Ventas de bienes comerciados (mercaderías)	26 869	4
(-) Costo de las mercaderías vendidas	21 048	20
Producción de servicios	27 438	
Servicios (alquiler de maquinaria)	27 413	3
Servicios (alquiler de equipo)	25	70
Producción total a precios básicos	115 895	

ción de las cuentas del sector de sociedades no financieras de la República Dominicana³.

a) *Cuentas de producción, ingresos y utilización del ingreso*

7.27. La estimación de la producción se ilustra en el cuadro 7.6, en base a los datos del apéndice 1. Los números de fila en la última columna del cuadro se refieren al apéndice 1; estas referencias también aparecen en los cuadros 7.7-7.9 y 7.12-7.14.

7.28. En la cuenta de producción del sector se registra la producción generada en el curso del período en cuestión, pero no las ventas. Esta distinción es importante, ya que la empresa no vende toda su producción durante el período contable, sino que puede reservar algo de su producción para vender más adelante, o puede vender algunos productos que se elaboraron en períodos anteriores.

7.29. Hay diferencias en la medición de la producción bruta de las sociedades no financieras, según la actividad económica de la empresa. A fin de resaltar esta distinción, las sociedades se clasifican por su actividad económica principal.

³ Si bien los datos de la República Dominicana se usaron como punto de partida en el apéndice 1, el conjunto de datos es ilustrativo, ya que se hicieron diversas correcciones y adiciones.

7.30. Para estimar la producción, son necesarios los datos de las ventas, del costo de las ventas y de las existencias de bienes terminados y trabajos en curso que se obtienen del estado de resultados. Los datos de las existencias también aparecen en el balance del estado financiero.

7.31. La producción de las empresas que se dedican al comercio es igual a los márgenes de comercio, que es la diferencia entre las ventas de los productos comercializados menos el costo de las ventas de estos productos. En el caso de las empresas cuya actividad principal son los servicios, la producción equivale a las ventas.

7.32. La producción de las empresas incluye la producción de la actividad principal y la producción secundaria de servicios. Estos últimos pueden incluir el alquiler de maquinaria y equipo, información comprendida en el estado de resultados, como el que se presenta en el apéndice 1.

7.33. La producción total a precios básicos (115.895), que es el resultado final de la presentación del cuadro 7.6, es igual a la partida correspondiente de producción del apéndice 2, antes de los ajustes. Éstos se muestran en el apéndice 2 y se refieren a la producción que los diferentes establecimientos de una misma empresa producen y utilizan (párrafo 7.77 y siguientes).

7.34. La estimación del consumo intermedio sobre la base de los datos del apéndice 1 se ha ilustrado en el

cuadro 7.7. Se deriva de los datos desagregados del costo de las ventas y otros gastos generales y administrativos relacionados con las ventas. Estos desembolsos se realizan por concepto de bienes y servicios que las sociedades necesitan a fin de realizar sus procesos de producción. Cabe observar que el costo de la producción incluye una categoría general denominada “costos indirectos de producción”, que las empresas rara vez desa-

gregan. Esta categoría general incluye tres grupos de gastos, a saber, los sueldos y salarios, otros materiales y la depreciación. La desagregación se obtiene, por lo general, con ayuda de datos complementarios de las sociedades, y se incluye como tal en el apéndice 1.

7.35. Cuando se revisen los datos del cuadro 7.7, debe recordarse que los gastos en las primas de seguros generales se desglosan en un componente de servicios y primas netas. Se supone aquí que el componente de servicios es un 51,3% de la prima bruta. El componente de seguro se trata como consumo intermedio y la prima neta se incluye en la cuenta de distribución secundaria del ingreso (véase el párrafo 7.39 *infra*) como primas de seguros no de vida. El valor total del consumo intermedio en el cuadro 7.7 (71.278) es el mismo que el del apéndice 2 antes de los ajustes. Estos abarcan el ajuste de la producción integrada, que es igual que el ajuste a la producción mencionado antes, los ajustes del interés imputado a los titulares de pólizas de seguros para obtener el valor correcto del cargo por servicio de seguros explicado antes, y también el ajuste de los cargos de los denominados servicios financieros medidos indirectamente (SIFMI), que principalmente se refieren a los cargos imputados de los servicios bancarios.

7.36. El consumo de capital fijo se obtiene a partir de los datos de la depreciación que presentan las sociedades en sus estados financieros. En el cuadro 7.8 se muestra la forma en que se deriva.

7.37. La remuneración de los asalariados se obtiene agregando los elementos de los datos intermedios del apéndice 1 de la forma indicada en el cuadro 7.9. Incluye los pagos a los trabajadores directamente relacionados con la producción, y el costo del trabajo no directamente relacionado con ella. Cubre el pago de sueldos y salarios, los pagos complementarios a los asalariados, las contri-

CUADRO 7.7

Estimación del consumo intermedio

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Consumo intermedio	71 278	
Productos primarios y materia prima	47 774	11
Otros materiales	6 410	13
Costo indirecto de la producción (15%)	793	0,15 × (14)
Materiales de embalaje	7 701	15
Comisiones sobre las ventas (pagadas a los no empleados)	1 071	31
Uniformes	58	34
Educación y capacitación de los empleados	6	38
Servicios técnicos profesionales	86	40
Mantenimiento y reparación de equipo	318	42
Combustible y petróleo	396	43
Costo de viajes	253	45
Gastos de comunicación	369	46
Publicidad y promoción	98	47
Electricidad, agua y saneamiento	176	48
Papel y otros materiales de oficina	448	49
Seguros generales (51,3%)	343	0,513 × (50)
Gastos de transportes	20	51
Auditoría externa	76	52
Procesamiento de datos, servicios jurídicos y otros	1 858	53
Servicios de seguridad	150	54
Asistencia técnica	1 486	55
Flete y otros costos de transporte	242	57
Gastos relacionados con las importaciones	54	58
Costo de almacenamiento	324	60
Gastos de representación	42	61
Comisiones bancarias y cambiarias	650	62
Otros servicios prestados por terceros	76	65

CUADRO 7.8

Estimación del consumo de capital fijo

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Consumo de capital fijo		
Costo indirecto de la producción (2%)	106	0,02 × (14)
Depreciación del equipo de producción	4 045	16
Depreciación del equipo de transporte y de oficina (costo indirecto)	174	44

CUADRO 7.9

Estimación de la remuneración de los asalariados

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Remuneración de los asalariados	19 299	
Costo del trabajo directo	7 836	12
Costo indirecto de la producción (83%)	4 386	0,83 × (14)
Sueldos	2 027	26
Salarios	1 608	27
Pago por horas extraordinarias	364	28
Bonificación de Navidad	614	29
Pago de vacaciones	428	30
Contribuciones del empleador a la seguridad social	248	32
Seguros por accidentes de trabajo	86	33
Seguro médico colectivo	608	35
Seguro de vida colectivo	72	36
Subvenciones de almuerzo	670	37
Financiamiento para educación	214	39
Compensación por el uso de vehículos personales	132	56
Incentivos al personal	6	59

buciones de las sociedades a los programas de seguridad social, los pagos de prestaciones que no se basan en fondos especiales (por ejemplo, subsidios de educación), y habitualmente se registran en los gastos administrativos y generales relacionados con las ventas.

7.38. Los otros impuestos sobre la producción se obtienen directamente del detalle en el que se presentan los datos en el estado financiero de las sociedades. Esto se ejemplifica en el apéndice 2, donde sólo se incluyen en esta categoría las comisiones por licencias (83).

7.39. Las transacciones de las cuentas de asignación del ingreso primario y de distribución secundaria del ingreso también se ilustran en el apéndice 2. Abarcan principalmente la renta de la propiedad y las transferencias corrientes. Del lado del ingreso, se incluyen los ingresos por interés, los dividendos, y el alquiler de las tierras y terrenos, todos los cuales forman parte de la renta de la propiedad en el SCN, así como también los beneficios recibidos de los programas de seguros no de vida, las contribuciones sociales imputadas, etc. Del lado de los gastos, estos flujos son la renta de la propiedad pagada en la forma de interés, los dividendos y el alquiler de la tierra, así como también las primas netas de los programas de seguros de vida después de deducir el cargo por servi-

cio, y varias transferencias corrientes pagadas. Estas transacciones pueden obtenerse directamente del detalle de los estados de resultados, como se muestra en el ejemplo del apéndice 2.

b) *Cuentas de capital*

7.40. La cuenta de capital del SCN describe el formato en que se realizan las inversiones no financieras y cómo se financian por medio de fondos propios (ahorros) o transferencias de capital. Las inversiones registradas en esta cuenta incluyen, además de la formación bruta de capital fijo y el movimiento de las existencias, la adquisición menos disposición de objetos valiosos, la adquisición menos disposición de activos no financieros no producidos, como las tierras y terrenos, y los activos intangibles. Para el sector de sociedades no financieras, la fuente principal de financiamiento es el ahorro. Éste, sumado a las transferencias de capital (por cobrar menos por pagar) constituyen el total de ingresos de capital, que financia las variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital en el SCN. La diferencia entre estas últimas y el nivel de inversiones no financieras define la capacidad del sector para prestar (+), o su necesidad de pedir prestado (-), a otros sectores. El detalle de los instrumentos financieros que se utiliza en los préstamos o el endeudamiento se presenta en las cuentas financieras del SCN.

7.41. La formación bruta de capital fijo se estima a partir de dos métodos que se complementan mutuamente, a saber, un método directo, que hace uso de datos de las compras de activos fijos, y un método indirecto, que se basa principalmente en el cálculo de datos del flujo de la formación bruta de capital en base a la diferencia entre los datos de balances sucesivos. En el apéndice 2, se utiliza el método indirecto para estimar los datos de la formación bruta de capital.

7.42. El método directo de compilación se muestra en el cuadro 7.10. Estima la formación bruta de capital fijo según los movimientos de los activos fijos por tipo de bien de capital, que se describen en las notas explicativas del estado financiero. La información cubre la compra de activos fijos, la construcción de activos fijos por cuenta propia, y también las deducciones por la venta de activos fijos y por el retiro de activos fijos debido a la depreciación. En general, las notas explicativas se refieren a los activos fijos incluidas las tierras y terrenos. Como éstas no se incluyen en el cálculo de la formación bruta de capital fijo, se necesitan ajustes por su compra y

CUADRO 7.10

**Estimación de la formación bruta de capital fijo
con el método directo**

(+)	Compras de activos fijos
(-)	Compras de tierras y terrenos, dentro del territorio nacional (a K21)
(-)	Compra de tierras y terrenos en el extranjero (a F5 en la cuenta financiera)
(+)	Construcción por cuenta propia de activos fijos
(-)	Venta y retiro de activos fijos
(+)	Venta de tierras y terrenos (a K21)
(+)	Retiro de activos fijos debido a la depreciación
(+)	Inversiones intangibles (K22, flujo basado en los datos del balance)

venta. Estas transacciones de tierras y terrenos se tratan en una categoría separada del SCN, denominada adquisición menos disposición de activos no financieros no producidos (K2), si se trata de la compra o venta de tierras dentro del territorio del país. Pero si se trata de tierras y terrenos en el extranjero, es una transacción financiera con una unidad hipotética extranjera (una cuasi-sociedad) que se registra como acciones y otras participaciones (F5) en la cuenta financiera. Además, la información en el estado de resultados es incompleta en lo que respecta a los activos producidos intangibles (por ejemplo, los gastos de exploración capitalizados, las bases de datos, etc.); la formación bruta de capital fijo de esos activos sólo puede estimarse mediante el método indirecto en base a los datos del balance.

7.43. El método indirecto que se describe en el cuadro 7.11 se basa en la información del balance del estado financiero; este método también se usó en el apéndice 2. Con este método, la formación bruta de capital fijo se obtiene como la diferencia entre el balance de este período contable y el anterior, con respecto a los datos de los inmuebles, la maquinaria, el equipo y las inversiones intangibles (en este ejemplo no se ha identificado ningún activo intangible). Hay que deducir la diferencia, si es que existe, entre la depreciación acumulada del balance actual y del anterior, pero hay que incluir la depreciación del período actual en el caso de los activos tanto tangibles como intangibles. Las compras menos las ventas de tierras y terrenos deberían deducirse, ya que los datos de los bienes inmuebles del balance en general los incluyen, pero no deben estar presentes en la formación bruta de capital fijo. Además, hay que hacer un ajuste intermedio de las revaloraciones de los activos fijos, que se registran por separado en el estado de patrimonio neto; esto se

CUADRO 7.11

**Formación bruta de capital fijo estimada en base
a datos de flujo obtenidos de dos balances**

(+)	Bienes inmuebles, maquinaria y equipo
(-)	Depreciación acumulada de bienes inmuebles, maquinaria y equipo
(-)	Ajustes de precios
(-)	Revaloración acumulada (es decir, revaloración de los activos fijos menos revaloración de la depreciación)
(-)	Diferencial de tipo de cambio respecto de los activos fijos
(+)	Depreciación del período
(+)	Inversiones intangibles
(-)	Depreciación acumulada de las inversiones intangibles
(+)	Depreciación de los activos intangibles del período
(-)	Compras menos ventas de tierras y terrenos (K2)

hace al calcular la formación bruta de capital fijo en el apéndice 2. Son también necesarios otros ajustes relacionados con los movimientos de los precios de los activos fijos y con los movimientos del tipo de cambio; ya que éstos solamente se toman en cuenta en la síntesis global de la cuenta financiera y el balance (véanse los párrafos 7.57 y siguientes) no se muestran ni en este cuadro ni en el apéndice 2.

7.44. Los movimientos de las existencias se estiman a partir de la información incluida en el balance de un estado financiero de una sociedad. Las estimaciones de las existencias de los productores y de los usuarios se realizan por separado. El primer tipo se relaciona con la producción de cada empresa y el segundo con su consumo intermedio. Los movimientos de las existencias no abarcan las categorías denominadas “existencias por recibir” de la contabilidad de las empresas, que se refieren a los bienes en tránsito, y se tratan en la cuenta financiera.

7.45. Las existencias de los productores son los productos terminados, los productos semiterminados, los subproductos y los residuos. Las existencias de los usuarios son los productos comerciados, la materia prima, los materiales de embalaje y otros materiales varios.

c) *Cuentas financieras y balance*

7.46. La cuenta financiera presenta los cambios en la utilización de los recursos financieros mediante la adquisición de activos financieros y los cambios en las fuentes de financiación al contraer pasivos.

7.47. Los activos financieros que corresponden al sector de sociedades no financieras siempre tienen, co-

mo contrapartida, un pasivo contraído por ese u otro sector, lo que también vale para los pasivos del sector de sociedades no financieras que son un activo de una unidad que es parte de este sector o de algún otro. Lo mismo sucede con los movimientos de los activos y pasivos financieros que se describen en la cuenta financiera; de este modo, para cada transacción en la cuenta financiera, hay una transacción de contrapartida en la cuenta financiera de ese mismo sector o de algún otro. Las transacciones de activos y pasivos que se registran en la cuenta financiera se clasifican por tipo de activo, de la misma manera que se clasifican como stocks en el balance.

7.48. Pueden distinguirse varias etapas en la compilación de las cuentas financieras de las sociedades no financieras. Se necesitan otros ajustes respecto de los cambios de los precios de los activos fijos y de las modificaciones del tipo de cambio (para este punto, véanse el párrafo 7.57 y siguientes). Una primera etapa consiste en lograr que los datos provenientes de las cuentas de las empresas sean uniformes. Esto implica que cuando se revisan los datos que presenta cada empresa correspondientes a distintos períodos, se debería verificar que los conceptos contables utilizados para presentarlos son los mismos y que los datos son compatibles, dentro de un mismo estado financiero, entre el estado de resultados, los balances, el estado del patrimonio neto y las notas explicativas. De este modo, los datos del balance deberían ser compatibles en todos los estados financieros de diferentes períodos, y el saldo contable inicial y el final deberían ser compatibles con los datos en los apéndices de los estados financieros.

7.49. La siguiente etapa consiste en calcular los datos del flujo financiero a partir de los datos del stock de los balances y asignarlos a las categorías de transacciones financieras del SCN. En el cuadro 7.12 puede verse esta etapa: se muestran los vínculos entre los datos del balance intermedio del apéndice 1 y las categorías de las cuentas financieras del SCN; los datos concuerdan con los del apéndice 2. Para obtener los datos del flujo, se calculan las diferencias entre el balance del año en cuestión y el balance anterior (año n – año $n-1$). Luego, se identifica o estiman las variaciones del volumen y las revaloraciones. En la siguiente etapa, se distribuyen los flujos financieros restantes entre las transacciones financieras, en base a un puente entre las categorías de los estados financieros y del SCN, y teniendo en cuenta la naturaleza de cada flujo. Esto producirá entonces una primera estimación del préstamo neto como saldo contable de la cuenta financiera, calculando las diferencias

entre las transacciones de activos y pasivos financieros asignadas de la forma explicada.

7.50. La siguiente etapa implica la identificación de los sectores de contrapartida de las transacciones financieras del sector de sociedades no financieras. Al hacer esto, se toma en consideración el requisito del SCN de que haya una identidad entre los activos y los pasivos, al nivel de los flujos y de los stocks. Así, cada transacción financiera realizada por un determinado agente económico que produjo un aumento o una reducción de los activos debe tener una contrapartida, realizada por algún otro agente, de idéntico valor en cuanto a los cambios en los pasivos, y viceversa.

7.51. El sector de contrapartida puede ser el mismo u otro. A fin de identificar estos sectores, se utilizan los detalles de las notas explicativas de los estados financieros, que proporcionan información sobre el interés por cobrar y por pagar a los bancos residentes y extranjeros, el interés de y a otras sociedades no financieras pero sin distinción entre las residentes y las no residentes, los dividendos por cobrar de otras sociedades no financieras, sin distinción entre las residentes y las no residentes. En algunos casos, es más difícil identificar el sector de contrapartida. Esto sucede, por ejemplo, con los dividendos por pagar por las sociedades no financieras, en los que no se puede diferenciar entre los por cobrar de otra sociedad no financiera, hogares y no residentes.

d) *Síntesis global del préstamo neto entre la cuenta de capital y la financiera*

7.52. Por último, hay que ajustar los flujos financieros de manera de obtener un equilibrio entre lo que se denominó préstamo neto “no financiero” de capital y préstamo neto “financiero” de las cuentas financieras. Este equilibrio no aparece necesariamente al final de las etapas anteriores, por varias razones que se especifican a continuación. Como criterio general, se debe tener en cuenta que cuando se estima el préstamo neto en la cuenta de capital, no debería reflejar ningún flujo que no sea entre agentes; éstos se deberían omitir o asignar en otra parte, por ejemplo, se podrían tratar como otras variaciones del volumen, o como ganancias y pérdidas por tenencia.

7.53. A continuación se presentarán los ajustes más importantes mencionados en el párrafo anterior. No se reflejan en los datos del SCN convertidos del apéndice 2. Se debería realizar cada ajuste en las cuentas del sector de sociedades no financieras y en las cuentas de contra-

CUADRO 7.12
Estimación de las partidas de las cuentas financieras

		<i>Fila del apéndice</i>	
Adquisición menos disposición de activos financieros		14 938	
F22	Depósitos transferibles	3 958	
	Cuentas corrientes bancarias en moneda nacional	2 726	85
	Cuentas corrientes bancarias en dólares	1 232	86
F23	Otros depósitos	5	
	Otros depósitos y bonos	5	113
F3	Valores distintos de acciones	20	
	Inversiones transitorias	20	87
F5	Acciones y otras participaciones	711	
	Acciones	711	98
F62	Primas pagadas por anticipado y reservas por indemnizaciones pendientes	84	
	Pago adelantado de primas de seguros	84	109
F7	Otras cuentas por cobrar	10 160	
	Cuentas por cobrar	7 323	88
	Mercaderías en tránsito	2 956	92
	Pagos adelantados	(338)	93
	Cuentas comerciales por cobrar	216	94
	Pagos adelantados del impuesto sobre los ingresos	3	112
Pasivos contraídos menos pasivos reembolsados		18 324	
F3	Valores distintos de acciones	25	
	Efectos y papeles comerciales por pagar	25	124
F4	Préstamos	1 210	
	Préstamos	1 210	125
F5	Acciones y otras participaciones en el capital	2 500	
	Capital aportado	2 500	129
F7	Otras cuentas por pagar	14 589	
	Pagos adelantados de ventas	182	118
	Cuentas por pagar	11 524	119
	Retenciones y otras cuentas por pagar	2 667	120
	Cuentas comerciales por pagar	216	121

partida de otros sectores, según el tipo de transacción financiera a la cual se aplica el ajuste. Algunos ajustes cambian el préstamo neto en la cuenta de capital y en la cuenta financiera en la misma dirección porque afectan a partidas de ambas cuentas, mientras que otros ajustes sólo afectan categorías de la cuenta financiera y, por lo tanto, influyen en el préstamo neto de la cuenta financiera. Una vez que se han realizado los ajustes, el préstamo neto en las cuentas de capital y financiera debería ser igual; si así no fuera, se deben aclarar bien las diferencias.

7.54. Los ajustes de los ingresos y gastos relacionados con la venta y compra de valores se obtienen de la

presentación de los ingresos y gastos extraordinarios, que figura en los estados financieros de las empresas. Afectan el precio de los valores distintos de las acciones (partida F3 del SCN), y también a las acciones y otras participaciones (partida F5 del SCN), cuyos datos se obtienen del balance. Los ingresos reducen el valor de las partidas correspondientes del SCN, y los gastos lo aumentan.

7.55. Los ajustes por revaloración de las acciones se basan en la información presentada en el estado de patrimonio neto, y se reflejan en el patrimonio neto de la empresa en el balance. El objetivo del ajuste es eliminar las

CUADRO 7.13

Estimación de las partidas de la cuenta de revaloración

	<i>Fila del apéndice 1</i>	
Ganancias (+) y pérdidas (-) nominales por tenencia	1 720	
Reservas por revaloración de existencias	0	91
Revaloración de los activos fijos	1 720	135

revaloraciones de las partidas de activos y pasivos de las cuentas financieras y las partidas correspondientes del balance, y tratarlas como parte de las ganancias y pérdidas por tenencia en la cuenta de revaloración. Si en el balance se identifica la revaloración con parte de las reservas, sólo hay que ajustar la categoría de activos de acciones y otras participaciones del SCN (F5). Pero si la revaloración se incorpora en el balance como capital aportado, el ajuste debe aplicarse no sólo a la categoría de activos F5 sino también a F5 del lado de los pasivos.

7.56. Otro ejemplo se refiere a las inversiones en los instrumentos financieros, que se registran en el balance del estado financiero de una sociedad a un valor que incluye las revaloraciones. Con la ayuda de información sobre las revaloraciones en los estados de patrimonio neto, es posible identificar y separar esta revaloración de las partidas correspondientes del balance en el año n y, por lo tanto, es posible medir los flujos sin el componente de revaloración. El flujo sin el componente de revaloración generalmente se asigna a la partida F5 del SCN, de acciones y otras participaciones, del lado de activos y de pasivos de la cuenta financiera, y el componente de revaloración se incluye con la categoría en la cuenta de revaloración.

7.57. Los ajustes de las variaciones del tipo de cambio son necesarios para registrar el valor real de la transacción que se realizó en las cuentas de capital y financieras, y los de las ganancias y pérdidas por tenencia, en la cuenta de revaloración.

7.58. Se necesita realizar un tipo de ajuste de las variaciones del tipo de cambio porque las transacciones financieras de los deudores y acreedores hechas en moneda extranjera se calculan, por lo general, al final del año (período contable). Esto implica que en épocas de inflación las transacciones se sobrevaloran en términos de las unidades de moneda local, cuando la moneda extranjera aumenta su valor a medida que pasa el tiempo. Esta sobrevaloración afecta al préstamo neto. En este caso, el diferencial del tipo de cambio se registra como un ingreso en el estado de resultados y, de este modo, se refleja en el patrimonio neto de la empresa en la cuenta financiera. Este tipo de registro no concuerda con el SCN, que exige que se asignen las diferencias de cambio a la cuenta de revaloración. Por ello, se necesita un ajuste que reduzca el préstamo neto y el patrimonio neto (partida F5 del SCN: acciones y otras participaciones) en la cuenta financiera. Este tipo de ajuste puede aplicarse a las transacciones financieras, tanto del lado de los activos y pasivos de la cuenta financiera como en el balance del SCN.

7.59. Pueden aplicarse diferenciales similares del tipo de cambio a los bienes inmuebles, la maquinaria y el equipo comprado en el exterior. Como en el ejemplo anterior de transacciones financieras, los diferenciales del tipo de cambio se registran como ingreso en el estado de resultados, y al mismo tiempo, se reflejan en el valor de los bienes de capital comprados. En este caso, el ajuste debería aplicarse a las compras de activos fijos cuando se calcula la formación bruta de capital fijo, mientras que, a la vez, se debería incluir un asiento de revaloraciones en la cuenta de revaloración.

7.60. En este contexto, cabe mencionar que muchas veces las empresas contraen deudas en moneda extranjera cuando adquieren activos nuevos y les hacen reparaciones de capital. Si esto ocurre, la nueva deuda con el exterior incluida en la cuenta financiera debería ajustarse entre el período en que se contrajo hasta el final del año, según el movimiento del valor de la moneda extranjera, por las mismas razones que se explicaron antes. Se debería ajustar del mismo modo el valor de los activos fijos adquiridos, cuando se estima la formación bruta de capital fijo en la cuenta de capital. Así, el préstamo neto resulta compatible para ambas cuentas.

7.61. Los ajustes de la revaloración y del tipo de cambio se registran en la cuenta de revaloración del SCN. En el cuadro 7.14, basado en el apéndice 2, se muestra cómo se derivan los elementos de esta cuenta a partir de los datos del balance presentado en el apéndice 1. Los datos convertidos del SCN en el apéndice 2 solamente reflejan las revaloraciones, pero no muestran los elementos de la cuenta de otras variaciones del volumen del SCN.

7.62. Los ajustes de las transferencias de capital deben realizarse sobre la base de la información del estado de patrimonio neto de la sociedad. Las transferencias de capital se refieren a la formación de capital u otro tipo de acumulación de la empresa, para la cual no se ha contraído ninguna deuda, y no se debe registrar ningún movimiento de los activos en la cuenta financiera.

CUADRO 7.14
Estimación de las partidas del balance

	<i>Año n - 1</i>	<i>Año n</i>	<i>Año n - Año (n - 1)</i>	<i>Fila del apéndice 1</i>
AN1 Activos producidos no financieros	43 908	60 413	16 505	
Existencias	8 024	20 274	2 250	90
Propiedad, planta y equipo				
(Los movimientos se desglosan en:	25 884	40 139	14 255	101
Formación bruta de capital y			12 535	
Revaloración de activos)			1 720	
AN2 Activos no producidos no financieros	2	12	10	
Tierra y terrenos	2	12	10	106
AF Activos financieros	43 420	58 358	14 938	
AF22 Depósitos transferibles	12 928	16 886	3 858	
Cuentas bancarias corrientes en moneda nacional	12 840	15 566	2 726	85
Cuentas bancarias corrientes en dólares	88	1 320	1 232	86
AF23 Otros depósitos	10	15	5	
Otros depósitos y bonos	10	15	5	113
AF3 Valores distintos de acciones	42	62	20	
Inversiones provisionales	42	62	20	87
AF5 Valores y otras participaciones en el capital	406	1 117	711	
Acciones	406	1 117	711	98
AF6 Reservas técnicas de seguros	1 510	1 594	84	
Pago anticipado de seguros	1 510	1 594	84	108
AF7 Otras cuentas por cobrar	28 524	38 684	10 160	
Cuentas por cobrar	15 990	23 313	7 323	88
Mercaderías en tránsito	7 376	10 332	2 956	92
Pagos anticipados	338	0	338	83
Cuentas comerciales por cobrar	3 000	3 216	216	94
Pagos anticipados del impuesto sobre los ingresos	1 820	1 823	3	112
AF Pasivos	52 288	70 712	18 324	
AF3 Valores distintos de acciones	1 816	1 841	25	
Efectos y papeles comerciales	1 816	1 841	25	124
AF4 Préstamos	24 530	25 740	1 210	
Préstamos	24 530	25 740	1 210	125
AF5 Acciones y otras participaciones de capital	11 000	13 500	2 500	
Capital aportado	11 000	13 500	2 500	129
AF7 Otras cuentas por cobrar	14 942	29 531	145 889	
Cuentas por pagar	10 420	21 944	11 524	119
Retenciones y otras cuentas	1 492	4 159	2 667	120
Cuentas comerciales por pagar	3 000	3 216	216	121
Pagos anticipados de las ventas	30	212	182	118

7.63. En algunos casos, se necesitan ajustes para conciliar los datos de los estados de resultados y de los balances. La falta de coherencia podría deberse a inconsistencias en los datos del estado financiero entre las reservas por deudas incobrables del estado de resultados y el flujo correspondiente derivado de la información del balance. Esto produce una diferencia entre el préstamo neto de la cuenta de capital y el préstamo neto de la cuenta financiera, que debería considerarse parte de la partida F7 del SCN (créditos comerciales y anticipos).

7.64. También pueden necesitarse otros ajustes en situaciones especiales. Por ejemplo, puede suceder que los datos de las compras de bienes inmuebles, maquinaria y equipo incluyan pagos por adelantado. Estos últimos no deben registrarse en la cuenta de capital, sino más bien deberían considerarse como una transacción financiera en F71, créditos comerciales y anticipos.

7.65. Aun después de los ajustes anteriores, todavía quedan discrepancias entre el préstamo neto “financiero” y “no financiero” en las cuentas de capital y financiera. Estas discrepancias se deben principalmente al registro de transacciones de ingresos y gastos que no corresponden al período contable actual, o a la falta de detalles suficientes en los estados financieros, en comparación con los requeridos por el SCN.

7.66. De lo dicho antes, debería quedar claro que la conciliación más importante tiene lugar entre la cuenta de capital y las cuentas financieras. Sin embargo, como parte de los flujos se basan en datos de los stocks de los balances, éstos también se obtendrán al final de la compilación. Esto se muestra en el cuadro 7.14, donde se presentan los balances de apertura y de cierre y los cambios totales entre ellos. En el cuadro también aparece cómo se derivan la formación bruta de capital fijo y las variaciones de existencias, así como todas las categorías de flujos de las cuentas financieras del sector de sociedades no financieras, de las partidas de los balances correspondientes; la formación bruta de capital fijo se obtiene deduciendo la revaloración de los activos fijos de los flujos basados en la partida del balance “propiedad, planta y equipo”. Esta presentación usa los datos ilustrativos del apéndice 1. La mayoría de los países no ha puesto en práctica la compilación de los datos del balance.

D. INTEGRACIÓN DE LOS DATOS ENTRE INDUSTRIAS Y SOCIEDADES NO FINANCIERAS

7.67. La etapa siguiente consiste en integrar los datos de las industrias con los datos de los sectores, lo que

se hace en dos pasos: primero, hay que conciliar los datos de la producción y de la generación del ingreso que se derivan de las encuestas de establecimientos y los que se tienen de los estados financieros de las empresas —esto se hace al nivel de los grupos de empresas y los establecimientos correspondientes (sección 1)—; después, hay que conciliar los datos de los flujos y stocks financieros del sector de sociedades con los de los sectores de contrapartida en el contexto de la conciliación global de las cuentas nacionales (sección 2).

7.68. Los datos de las encuestas de establecimientos incluyen información sobre la estructura de los costos y los flujos de bienes y servicios entre industrias que se usan para compilar el cuadro de oferta y utilización del SCN. Cada una de las categorías de estas encuestas tiene que convertirse a los formatos de las cuentas de producción y generación del ingreso en el SCN. Tanto la producción principal como la secundaria se calculan sobre la base de los datos de producción y de ventas de la encuesta y se debe agregar la producción de energía, si ésta no sólo se aplica para uso propio sino que también se vende en una buena proporción. En el caso de los establecimientos que producen bienes, la producción se estima según el método que se describió en el cuadro 7.6. Una vez que se ha estimado la producción de bienes en términos cuantitativos, el valor de la producción se obtiene multiplicando las cantidades por los precios medios de venta que se derivan dividiendo el valor de las ventas por la cantidad vendida. En el caso de los establecimientos que producen servicios de comercio y de otros tipos, la producción de las industrias equivale a la producción al nivel de las empresas. Las encuestas de establecimientos también proporcionan información sobre los elementos del consumo intermedio, la remuneración de los asalariados, el consumo de capital fijo, que se procesa como se mostró en los cuadros 7.7-7.9 y se describió en el texto que los acompaña. La formación bruta de capital fijo se deriva de los datos del stock de capital de apertura y de cierre que figura en las encuestas.

1. *Integración de las cuentas de las industrias y de los sectores*

7.69. Estas cuentas se integran en el formato del cuadro del SCN según la Clasificación cruzada por industrias y sectores (CCIS) de los datos de las cuentas de producción y de generación del ingreso.

7.70. Los módulos de establecimiento y de empresa de las encuestas económicas así como los estados finan-

cieros de las empresas son fuentes de datos complementarios que, conjuntamente, permiten subdividir a las empresas en los establecimientos que las componen. Para lograr una buena integración de los datos de los establecimientos y de las empresas, se necesitan encuestas económicas integradas de ambos. Sólo de esta forma es posible verificar los datos de los establecimientos con los de las empresas. Cualquier otro método produciría una vinculación menos precisa entre los dos.

7.71. Si se tiene esta información integrada, es posible determinar si la producción de los establecimientos y de las empresas es la misma. Cuando no se da esta equivalencia, es necesario ajustar los datos. Lo mismo vale para las estimaciones del consumo intermedio, la remuneración de los asalariados, la formación bruta de capital fijo y el movimiento de las existencias de los establecimientos y de las empresas.

7.72. En la compilación de la CCIS, es importante tener en cuenta la existencia de unidades administrativas que dirigen las operaciones de los establecimientos que integran la empresa. El costo de estas unidades debería distribuirse entre dichos establecimientos y sólo será posible asignarlo si esta información se identifica por separado en la encuesta económica. Si la encuesta no incluye datos al nivel de los establecimientos y de las empresas, la identificación y la asignación de este costo es todavía más difícil.

7.73. A fin de obtener una vinculación óptima entre los datos de los establecimientos y de las empresas, como regla general habría que compilar simultáneamente las cuentas de producción y de generación del ingreso de agrupamientos de sociedades no financieras públicas y privadas grandes (véase la descripción de las prácticas que se aplican en el Perú en el párrafo 7.90 y siguientes). Esta compilación simultánea de cuentas de establecimientos y de empresas evitaría grandes discrepancias entre las cuentas de las industrias y de los sectores que podrían surgir y ser más difíciles de conciliar si las cuentas se compilan por separado.

7.74. En las próximas dos subsecciones, se examinan dos ajustes importantes que deben realizarse cuando se compila la CCIS. El primero tiene que ver con la estimación del movimiento de las existencias, y el segundo con el alcance y la valoración de la producción.

a) *Movimiento de existencias*

7.75. Hay que realizar un ajuste de la valoración en los datos del movimiento de existencias que se obtienen

de los estados financieros de las sociedades no financieras, a fin de que concuerden con los del cuadro de oferta y utilización. En el cuadro, la producción en general se expresa en unidades físicas y se valora a los precios medios del año. Por otra parte, las estimaciones de la producción en los estados financieros de dichas sociedades se basan en los datos de las ventas y del movimiento de existencias que se obtiene como la diferencia entre dos cantidades que se valoran en períodos diferentes. El stock de existencias de apertura se valora a precios cercanos a los que prevalecen al comienzo del año y el de cierre, a precios semejantes a los del final del año. Se ajusta el valor del stock de apertura y de cierre, de manera tal que ambos se expresen en precios medios del año, de acuerdo con las estimaciones del cuadro de oferta y utilización.

7.76. El ajuste de precios al movimiento de las existencias alteraría la producción, el valor agregado bruto, el excedente bruto de explotación y también el ahorro bruto en las cuentas del sector de sociedades no financieras. Si el movimiento de existencias se deriva de datos de las compras y de los movimientos de materia prima, combustible y petróleo, el valor del consumo intermedio también debería ajustarse en función de la valoración del movimiento de existencias. El préstamo/endeudamiento neto no se ve afectado, ya que el ajuste al movimiento de las existencias y los correspondientes ajustes a la producción, el consumo intermedio, etc, quedarían compensados en la cuenta de capital.

b) *Producción*

7.77. Ni la producción ni el consumo intermedio al nivel de la empresa incluirían la producción de un establecimiento de la empresa utilizada por otra. Pero esta transferencia interindustrial de productos dentro de la misma empresa se registra en la producción de las industrias en el cuadro de oferta y utilización. La producción de las empresas se debería ajustar al nivel de la producción de las industrias, tal como lo recomienda el SCN.

7.78. Un ejemplo típico es el de una compañía petrolera que podría incluir establecimientos pertenecientes a cuatro industrias en el cuadro de oferta y utilización: extracción (CIU 11), refinería (CIU 23), transporte por oleoductos (CIU 60), y servicios prestados a las empresas (CIU 11). En principio, los estados financieros de la compañía petrolera no reflejan por separado la extracción ni el transporte por oleoducto a las refine-

rías; tampoco presentan por separado la producción de servicios suministrados a los establecimientos que se ocupan de la extracción, la refinación y el transporte.

7.79. Es importante que se agregue la utilización de la producción entre los establecimientos a la producción y al consumo intermedio de la empresa. Si esto no se hace al nivel de la empresa, los datos de la industria reflejarían estas transferencias entre los distintos establecimientos, pero se distorsionaría la integración de los datos de los establecimientos y de la empresa en la CCIS, ya que en el momento de realizar la síntesis final, los datos correspondientes de la industria podrían asignarse erróneamente a un sector que en realidad no produce ese producto.

2. Integración con las cuentas de otros sectores

7.80. En esta integración denominada global de los datos de las sociedades no financieras, los activos y pasivos financieros de este sector se comparan con los sectores de contrapartida. A los efectos de lograr la integración global, los activos y el movimiento de activos del sector de sociedades no financieras deberían equivaler a los pasivos correspondientes de otros sectores y viceversa. La coherencia debería lograrse sobre la base de datos de los sectores para los cuales hay suficiente detalle e información explicativa. Cuando no se tiene información sobre un sector de contrapartida, los datos se asignan temporalmente a un “sector desconocido”. Para realizar la distribución entre los sectores de origen y de destino de los activos y pasivos, también se toma en cuenta la calidad de los datos que presenta cada agente económico.

7.81. Además, es necesario tomar en consideración en la cuenta financiera las diferencias de período de registro de las transacciones no financieras. Las discrepancias con respecto al momento de registro entre los sectores puede asignarse a F7 (Otras cuentas por cobrar/por pagar).

7.82. Se debería intentar llegar a un punto de equilibrio entre los sectores de las utilidades y los recursos de cada transacción por separado. En este procedimiento, se hace uso de las denominadas matrices de transacciones, que registran, para cada transacción, el sector de recurso y de utilización. Cuando se concilian los datos entre los sectores en la matriz, también se tienen en cuenta las transacciones que se asignaron temporalmente al “sector desconocido”.

7.83. Durante el procedimiento de síntesis global de los datos del sector de sociedades no financieras con

datos de otros sectores, debe mantenerse, o lograrse, el equilibrio entre el préstamo/endeudamiento neto financiero y no financiero de cada sector por separado. Esta denominada “integración vertical” de los datos verificaría la compatibilidad interna del sector no financiero —y también de otros sectores— de las etapas de compilación previas, en las que se convirtieron los datos de la cuenta de resultados para obtener el “préstamo neto no financiero”, y los datos del balance de los estados financieros para obtener el “préstamo neto financiero”.

7.84. Una vez que se realizó esta primera evaluación vertical de los datos del sector de sociedades no financieras en el contexto de la síntesis global, se realizan ajustes del tipo mencionado en el párrafo 7.52 y siguientes, con el fin de obtener la síntesis global entre los dos tipos de préstamo neto correspondiente al sector no financiero.

7.85. Algunas partidas de activos y pasivos no se han tenido en cuenta porque no se originan en transacciones reales. Una de ellas es el elemento de revaloración incluido en el balance general, que debe deducirse de los cambios del valor entre dos balances de bienes inmuebles, maquinaria y equipo, a fin de obtener la formación de capital en la cuenta de capital, y debe asignarse a la cuenta de revaloración, como se explicó antes (párrafo 7.55 y siguientes). Por otra parte, el estado del movimiento del patrimonio neto entre las reservas (legales, para inversión, etc.) y los resultados acumulados de operaciones anteriores no debería considerarse en el procesamiento los datos del estado financiero a los fines de las cuentas nacionales.

7.86. Las etapas anteriores en la síntesis global de los datos del sector de sociedades no financieras deberían realizarse simultáneamente con el desarrollo de las cuentas de los sectores institucionales correspondientes a otros sectores.

E. PRÁCTICAS DE LOS PAÍSES

7.87. En las secciones anteriores, se ilustró el método de compilación de las cuentas del sector de sociedades no financieras con algunos ejemplos basados en las prácticas que siguen los países. En la próxima sección, se dan más detalles sobre las prácticas de tres de esos países, a saber, la República Dominicana, el Perú y Colombia. La experiencia boliviana no se examina con más detalle porque allí sólo se compilaban las cuentas del sector de un año seleccionado (1992).

1. República Dominicana

7.88. Los apéndices 1 y 2 que se usaron en el texto anterior están estrechamente relacionados con las prácticas que sigue la República Dominicana para la compilación de las cuentas del sector de sociedades no financieras correspondientes a las sociedades públicas —excepto los balances y otros cambios en las cuentas del balance, que no se preparan en ese país. En el caso de las sociedades privadas, sus cuentas sectoriales no se compilan directamente, en parte porque no hay datos pero también porque la presentación no es uniforme, lo que se debe a que el país no tiene un Plan Contable General (PCG) (véase el párrafo 7.12).

7.89. La integración entre las cuentas de las industrias y del sector de sociedades no financieras se hizo al nivel detallado de 30 industrias y, con respecto a las manufacturas, por separado para tres categorías de empresas privadas grandes, medianas y empresas públicas. Para cada uno de estos grupos, los datos sectoriales de la producción, el consumo intermedio, el valor agregado, la remuneración de los asalariados, los otros impuestos menos subvenciones a la producción, y el excedente de explotación se conciliaron completamente, o casi por completo, con los datos de las industrias correspondientes. Para otras industrias no manufactureras, no fue posible determinar cuáles pertenecían al sector de sociedades no financieras y cuáles al sector de los hogares sobre la base de los datos disponibles. En esos casos, se utilizó información indirecta proporcionada por los especialistas que conocían bien la estructura orgánica de esas industrias.

2. El Perú

7.90. En el apéndice 3 puede verse el método peruano de compilación de las cuentas nacionales. En la mayoría de los casos, no había datos detallados del costo y otros gastos de las sociedades no financieras. Por lo tanto, la compilación de las cuentas del sector comenzó, en el Perú, con el cálculo del ahorro bruto sobre la base de las ganancias/pérdidas de este período que, en el caso del sector en cuestión, equivale al ingreso bruto disponible. Luego se derivaron estimaciones, también sobre la base de las cuentas de resultados, de las transacciones en la cuenta de distribución secundaria del ingreso y de asignación del ingreso primario, y de los saldos contables de apertura de estas cuentas, es decir, el balance de los ingresos primarios y el excedente de explotación. A este último se le sumaron la remuneración de los asalariados y otros impuestos sobre la producción, y se obtuvo el va-

lor agregado del sector que se dedujo de la producción para obtener el consumo intermedio del sector como residuo. Las cuentas de capital y financiera del sector de sociedades no financieras públicas y privadas sólo se compilaron para un año base (1979), mientras que para todos los años anteriores, se compilaron solamente para el total de este sector en el momento de realizar la síntesis global de las cuentas nacionales. Esto se hizo asignando los datos de las industrias sobre las cuentas de producción al sector de sociedades no financieras y por medio de la utilización de una clasificación cruzada de las transacciones por sector de origen y de destino como medio de derivar otros datos de ese sector indirectamente, a partir de datos de contrapartida.

7.91. Para la compilación de referencia, hay que conciliar los datos de la producción y de la generación del ingreso entre los de las industrias y los datos del sector de sociedades no financieras. Esto se hizo agrupando los datos del sector de sociedades en subsectores por actividad económica principal y comparando los agregados entre los datos de las industrias y del sector de sociedades no financieras de cada uno de los subsectores. Esto produjo bastantes discrepancias, que hubo que resolver.

7.92. Los grupos de empresas comparables se definen de acuerdo con su situación jurídica y los datos disponibles. Se distinguen tres grandes grupos:

Grupo 1: Empresas en las que hay una gran integración entre los datos de los establecimientos y de la empresa; forman parte de este grupo, por ejemplo, las compañías petroleras y otras empresas públicas.

Grupo 2: Empresas en que no es fácil establecer vínculos con los datos de los establecimientos y sólo pueden elaborarse en forma aproximada agrupando las empresas en categorías de actividad principal que corresponden a las que también se usan en la clasificación de las industrias. Es el caso, por ejemplo, de las empresas privadas en la industria de manufacturas que tienen más de un establecimiento.

Grupo 3: Grupos de empresas pequeñas y más grandes para las cuales fue imposible identificar el vínculo con los establecimientos, ni siquiera al nivel de los principales agrupamientos de actividades. Son, por ejemplo, los establecimientos y las empresas que se dedican a la agricultura, la silvicultura, la construcción, el comercio, el transporte terrestre y otros servicios de mercado.

7.93. Las discrepancias estadísticas se evalúan y se corrigen en base a estos tres grupos. Cuando se evaluaron los datos de la producción, se determinó que no se había usado la misma base de valoración: en las industrias se utilizaron precios básicos, mientras que en el caso de las empresas se usaron precios de productor. Fue fácil corregir esta diferencia, para que tanto las industrias como las empresas valoraran la producción a precios básicos.

7.94. La discrepancia más grande se encontró en el consumo intermedio, porque se habían usado diferentes métodos para medir este agregado. En el caso de las industrias los datos se obtuvieron directamente de las encuestas, mientras que en las empresas, el consumo intermedio se había estimado como la diferencia entre la producción y el valor agregado. Además, los datos de los establecimientos no reflejaban el costos administrativos generales y, como consecuencia de esto, el consumo intermedio de algunas industrias no incluía esta información.

7.95. Otra dificultad se relacionaba con el movimiento de existencias. No se había hecho ningún estudio exhaustivo, sino que se aplicó un ajuste global a la producción, el consumo intermedio y el movimiento de las existencias de las empresas, de manera tal que estos agregados fueran compatibles con los de las industrias.

3. Colombia

7.96. En Colombia, el sector de sociedades no financieras incluye a aquellas que han sido legalmente constituidas, las cuasisociedades públicas, y las cuasisociedades que son subsidiarias de sociedades extranjeras. El sector no incluye cuasisociedades privadas, porque no hay suficiente información estadística; estas unidades forman parte del sector de los hogares.

7.97. En la compilación de datos para el sector de las sociedades no financieras, se distingue entre “sociedades con datos contables” y “sociedades sin información contable”. El primer grupo abarca las empresas públicas, las subsidiarias extranjeras y las grandes sociedades y cooperativas privadas, supervisadas por la Superintendencia de Sociedades. Las “sociedades sin informa-

ción contable” son las que la Superintendencia no controla, porque su patrimonio neto es demasiado pequeño. En el caso de las empresas supervisadas, la Superintendencia compila datos estandarizados de los estados financieros, basados en un Plan Contable General (Plan Único de Cuentas). Esta información se usa en las cuentas del sector y, en general, no presenta dificultades de compilación, excepto cuando se incorporan los ajustes por inflación en los balances de algunas sociedades y cuando se modifican con el tiempo las sociedades que cubre la Superintendencia. Para las empresas públicas, los datos se compilan por separado, lo que produce más o menos detalle según si la empresa está más o menos controlada por el gobierno. Por lo general, hay información menos detallada sobre las empresas públicas más pequeñas y sobre las que están controladas por los gobiernos regionales. No se han realizado en Colombia encuestas integradas de empresa-establecimiento, excepto en una reciente compilación experimental del sector de manufacturas.

7.98. Las cuentas del sector de sociedades no financieras de las empresas sin información contable se compilan cuando se realiza la síntesis global, con la ayuda de otros indicadores o de información de contrapartida, en forma similar a lo descrito para el Perú. La información de la producción de las sociedades con datos contables se separa del detalle de las industrias basado en datos de los establecimientos. La diferencia para cada industria se asigna al sector de sociedades no financieras y hogares con la ayuda de indicadores corrientes y en base al conocimiento de la estructura institucional de cada industria. Las denominadas matrices de transacciones, que clasifican cruzadamente por sector de origen y de destino todos los otros ingresos, gastos y transacciones financieras, se usan para identificar las cantidades que pertenecen al sector de sociedades no financieras.

7.99. Con respecto al sector de sociedades no financieras, el trabajo se divide entre el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) y el Banco de la República. El DANE compila las cuentas “reales” y el Banco, las financieras. Esto a veces produce cierta incompatibilidad de los datos del préstamo neto de la cuenta de capital y de la cuenta financiera.

Apéndice 1

SOCIEDADES NO FINANCIERAS, CUENTAS DE RESULTADOS Y BALANCE,
DATOS INTERMEDIOS: UN EJEMPLO
(En moneda nacional)

	Año n	Línea
RESULTADOS		
Ventas después de los descuentos y devoluciones de productos, excluido el impuesto sobre las ventas	134 824	1
Productos finales (bienes)	80 542	2
Servicios (alquiler de maquinaria)	27 413	3
Bienes comerciados (mercaderías)	26 869	4
		5
menos:		6
Costo de los productos finales	76 956	7
(+) Existencias de productos finales al comienzo del período	13 072	8
(+) Costo de la producción o elaboración	77 570	9
(+) Existencias de productos intermedios al comienzo del período	1 120	10
(+) Productos primarios y materia prima	47 774	11
(+) Costo del trabajo directo	7 836	12
(+) Otros materiales	6 410	13
(+) Costo indirecto de la producción	5 284	14
(+) Materiales de embalaje	7 701	15
(+) Depreciación del equipo de producción	4 045	16
(–) Existencias de productos intermedios al final del período	2 600	17
(–) Existencias de productos finales al final del período	13 686	18
		19
Costo de las mercaderías vendidas	21 048	20
		21
Resultados brutos de las ventas	36 820	22
		23
menos:		24
Costo de explotación, costo general y administrativo de las ventas	17 043	25
Sueldos	2 027	26
Salarios	1 608	27
Pagos de horas extraordinarias	364	28
Bonificación de Navidad	614	29
Pago de vacaciones	428	30
Comisiones sobre las ventas (pagadas a no asalariados)	1 071	31
Contribuciones de los empleadores a la seguridad social	248	32
Seguros por accidentes de trabajo	86	33
Uniformes	58	34
Seguro médico colectivo	608	35
Seguro de vida colectivo	72	36
Subvenciones de almuerzo	670	37
Educación y capacitación de los empleados	6	38
Apoyo a la educación	214	39
Servicios técnicos profesionales	86	40
Donaciones y contribuciones	5	41
Mantenimiento y reparación del equipo	318	42
Combustible y petróleo	396	43
Depreciación del equipo de transporte y de oficina	174	44
Costo de viaje	253	45
Gastos de comunicación	369	46

SOCIEDADES NO FINANCIERAS, CUENTAS DE RESULTADOS Y BALANCE,
 DATOS INTERMEDIOS: UN EJEMPLO (continuación)
 (En moneda nacional)

	Año n	Línea
RESULTADOS (continuación)		
Publicidad y promoción	98	47
Electricidad, agua y saneamiento	176	48
Papel y otros materiales de oficina	448	49
Seguros generales	669	50
Gastos de transporte	20	51
Auditoría externa	76	52
Procesamiento de datos, servicios jurídicos y otros	1 858	53
Servicios de seguridad	150	54
Asistencia técnica	1 486	55
Compensación por el uso de vehículos personales	132	56
Flete y otros costos de transporte	242	57
Gastos relacionados con las importaciones	54	58
Incentivos al personal	6	59
Costo de almacenamiento	324	60
Gastos de representación	42	61
Comisiones bancarias y cambiarias	650	62
Reservas por deudas irrecuperables	778	63
Comisiones por licencias, etc.	83	64
Otros servicios prestados por terceros	76	65
		66
Resultado de las operaciones	19 777	67
		68
Otros ingresos	1 147	69
Servicios (alquiler de equipo)	25	70
Indemnizaciones de seguros por accidente	267	71
Interés recibido	855	72
		73
Otros gastos/costo financiero	2 230	74
Interés pagado	2 228	75
Pagos por concesiones mineras, derechos de exploración y explotación	2	76
		77
		78
Ganancias del período	18 694	79
		80

SOCIEDADES NO FINANCIERAS, CUENTAS DE RESULTADOS Y BALANCE,
DATOS INTERMEDIOS: UN EJEMPLO (continuación)
(En moneda nacional)

	Año n - 1	Año n	Flujo	Línea
BALANCE				81
ACTIVOS	80 872	107 222	26 350	82
				83
ACTIVOS CORRIENTES	55 960	71 567	15 607	84
Cuentas corrientes bancarias en moneda nacional	12 840	15 566	2 726	85
Cuentas corrientes bancarias en dólares	88	1 320	1 232	86
Inversiones transitorias	42	62	20	87
Cuentas por cobrar	15 990	23 313	7 323	88
Reserva por deudas irrecuperables	1 488	2 266	778	89
Existencias	18 024	20 274	2 250	90
Reservas para la revaloración de las existencias	250	250	0	91
Mercaderías en tránsito	7 376	10 332	2 956	92
Pagos anticipados	338	0	338	93
Cuentas comerciales por cobrar	3 000	3 216	216	94
				95
				96
INVERSIONES PERMANENTES	406	1 117	711	97
Acciones	406	1 117	711	98
				99
ACTIVOS FIJOS	21 166	31 106	9 940	100
Propiedad, planta y equipo	25 884	40 139	14 255	101
(-) Depreciación acumulada	4 720	9 045	4 325	102
				103
Propiedad, planta y equipo total	21 164	31 094	9 930	104
				105
Tierras y terrenos	2	12	10	106
				107
COSTOS DIFERIDOS	1 510	1 594	84	108
Pagos anticipados de las primas de seguros	1 510	1 594	84	109
				110
OTROS	1 830	1 838	8	111
Pagos anticipados del impuesto sobre los ingresos	1 820	1 823	3	112
Otros depósitos y bonos	10	15	5	113
				114
PASIVOS	41 288	57 112	15 824	115
				116
PASIVOS CORRIENTES	14 942	29 531	14 589	117
Pagos anticipados de las ventas	30	212	182	118
Cuentas por pagar	10 420	21 944	11 524	119
Retenciones y otras cuentas por pagar	1 492	4 159	2 667	120
Cuentas comerciales por pagar	3 000	3 216	216	121
				122
A LARGO PLAZO	26 346	27 581	1 235	123
Efectos y documentos comerciales por pagar	1 816	1 841	25	124
Préstamos	24 530	25 740	210	125
				126
PATRIMONIO	39 584	50 110	10 526	127
				128
CAPITAL SOCIAL	11 000	13 500	2 500	129
				130
RESERVAS	976	996	20	131
Reservas legales	20	940	20	132

SOCIEDADES NO FINANCIERAS, CUENTAS DE RESULTADOS Y BALANCE,
DATOS INTERMEDIOS: UN EJEMPLO (continuación)
(En moneda nacional)

	Año n - 1	Año n	Flujo	Línea
BALANCE (continuación)				
Otras reservas	56	26	0	133
				134
REVALORACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS	10 000	11 720	1 720	135
				136
GANANCIA O PÉRDIDA	17 608	23 894	6 286	137
Ganancias no distribuidas, acumuladas	9 320	9 320	0	138
Ganancias del período	12 408	18 694	6 286	139
Pérdidas acumuladas	12 184	12 184	0	140
Ganancias por revaloración cambiaria	8 064	8 064	0	141
				142
TOTAL DE PASIVOS Y PATRIMONIO	80 872	107 222	26 350	143
				144
COMPLEMENTARIO				145
				146
Costo indirecto de la producción con la siguiente estructura:				147
15% otros materiales				148
83% sueldos y salarios				149
2% depreciación				150
				151
Cargo por servicios de seguros 51,3% de la prima ^a				152
Producción integrada (entregas entre los establecimientos)		700		154
Renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguros ^a		113		155
Ajuste de SIFMI, interés recibido ^b		121		156
Ajuste de SIFMI, interés pagado ^b		210		157
				158
Asignación de las ganancias del año anterior		12 408		159
Dividendos pagados, de los cuales:		10 588		160
Utilidades reinvertidas en inversiones extranjeras directas		500		161
Impuestos sobre el ingreso pagados		1 800		162
Aumento de las reservas legales		20		163
				164
^a Datos obtenidos de las cuentas sectoriales de las compañías de seguros.				165
^b Datos obtenidos de las cuentas del sector de sociedades financieras.				166
SIFMI = Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente.				167

Apéndice 2

CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN EL FORMATO DEL SCN: EJEMPLO
(En moneda nacional)

		<i>Fila del apéndice 1</i>
PRODUCCIÓN	116 595	
Producción sin ajustes	115 895	
Productos finales e intermedios	82 636	
(+) Ventas	80 542	2
(+) Movimiento de existencias de productos finales e intermedios	2 094	
(+) Existencias de productos finales al final del período	13 686	18
(-) Existencias de productos finales al comienzo del período	13 072	8
(+) Existencias de productos intermedios al final del período	2 600	17
(-) Existencias de productos intermedios al comienzo del período	1 120	10
Ingresos del alquiler de equipo	27 413	3
Comercio	5 821	
(+) Ventas de bienes comerciados (mercaderías)	26 869	4
(-) Costo de las mercaderías vendidas	21 048	20
Ingresos del alquiler de equipo	25	70
(+) Ajuste de la producción integrada	700	154
CONSUMO INTERMEDIO	72 422	
Consumo intermedio sin ajustes	71 278	
Productos primarios y materia prima	47 774	11
Otros materiales	6 410	13
Costo indirecto de la producción (15%)	793	0,15 × (14)
Materiales de embalaje	7 701	15
Comisiones sobre las ventas (pagadas a no empleados)	1 071	31
Uniformes (trabajadores de fábrica)	58	34
Educación y capacitación de los asalariados	6	38
Servicios técnicos profesionales	86	40
Mantenimiento y reparaciones del equipo	318	42
Combustible y petróleo	396	43
Costo de viaje	253	45
Gasto en comunicaciones	369	46
Publicidad y promoción	98	47
Electricidad, agua y saneamiento	176	48
Papel y otros materiales de oficina	448	49
Seguros generales (51,3%)	343	0,513 × (50)
Gastos de transporte	20	51
Auditoría externa	76	52
Procesamiento de datos, servicios jurídicos y otros servicios	1 858	53
Servicios de seguridad	150	54
Asesoramiento técnico	1 486	55
Flete y otros costos del transporte	242	57
Gastos relacionados con las importaciones	54	58
Costo de almacenamiento	324	60
Gastos de representación	42	61
Comisiones bancarias y cambiarias	650	62
Otros servicios prestados por terceros	76	65
Ajustes al consumo intermedio	1 144	
Producción integrada	700	154
Interés imputado a los titulares de pólizas de seguros	113	155
Ajuste por SIFMI	331	156-157
CONSUMO DE CAPITAL FIJO	4 325	
Costo indirecto de la producción (2%)	106	0,02 × (14)
Depreciación (costo de la producción)	4 045	16

CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN EL FORMATO DEL SCN: EJEMPLO (*continuación*)

(*En moneda nacional*)

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Depreciación (costo general)	74	44
REMUNERACIÓN DE LOS ASALARIADOS	19 299	
Costo del trabajo directo	7 836	12
Costo indirecto de la producción (83%)	4 386	0,83 × (14)
Sueldos	2 027	26
Salarios	1 608	27
Pago por horas extraordinarias	364	28
Bonificación de Navidad	614	29
Pago de vacaciones	428	30
Contribuciones de los empleadores a la seguridad social	248	32
Seguros por accidentes de trabajo	86	40
Seguro médico colectivo	608	35
Seguro de vida colectivo	72	36
Suvencciones de almuerzo	670	37
Apoyo a la educación	214	39
Compensación por el uso de vehículos personales	132	56
Incentivos al personal	6	59
OTROS IMPUESTOS SOBRE LA PRODUCCIÓN	83	
Comisiones por licencias, etc.	83	64
RENTA DE LA PROPIEDAD		
Interés recibido	976	
Interés recibido	855	72
(+) Ajuste por SIFMI	121	156
Interés pagado	2 018	
Interés (costo financiero)	2 228	75
(-) Ajuste por SIFMI	210	157
Ingreso distribuido de las sociedades	10 088	
Dividendos pagados (+)	10 588	160
Utilidades reinvertidas en inversiones extranjeras directas (-)	500	161
Utilidades reinvertidas en inversiones extranjeras directas (-)	500	161
Ajuste de la renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguros (basada en información del sector seguros)	113	155
Alquiler de tierras y terrenos	2	
Pagos de concesión, exploración y explotación mineras	2	76
IMPUESTOS CORRIENTES SOBRE LOS INGRESOS, LA RIQUEZA, ETC.	1 800	
Impuestos sobre los ingresos pagados	1 800	162
CONTRIBUCIONES SOCIALES IMPUTADAS	214	
Apoyo a la educación	214	39
PRIMAS NETAS DE SEGUROS NO DE VIDA	326	
Seguros generales (0,487 = 1 - 0,513)	326	0,487 × (50)
INDEMNIZACIONES DE SEGUROS NO DE VIDA	267	
Indemnizaciones de seguros de riesgo	267	71
OTRAS TRANSFERENCIAS CORRIENTES	5	
Donaciones y contribuciones	5	41
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO	12 535	
Propiedad, planta y equipo (+)	14 255	101
Revaloración de activos fijos (-)	1 720	135
MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS	2 250	
Existencias	2 250	90

CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN EL FORMATO DEL SCN: EJEMPLO (*continuación*)

(*En moneda nacional*)

		<i>Fila del apéndice 1</i>
ADQUISICIÓN MENOS DISPOSICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS NO PRODUCIDOS	10	
Tierras y terrenos	10	106
ADQUISICIÓN MENOS DISPOSICIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS	14 938	
Depósitos transferibles	3 958	
Cuentas corrientes bancarias en moneda nacional	2 726	85
Cuentas corrientes bancarias en dólares	1 232	86
Otros depósitos	5	
Otros depósitos y bonos	5	113
Valores distintos de acciones	20	
Inversiones transitorias	20	87
Acciones y otras participaciones en el capital	711	
Inversión en acciones	711	98
Pago anticipado de primas y reservas contra préstamos pendientes	84	
Pago anticipado del pago de seguros	84	109
Otras cuentas por cobrar	10 160	
Cuentas por cobrar	7 323	88
Mercaderías en tránsito	2 965	92
Pagos anticipados	338	93
Cuentas comerciales por cobrar	216	94
Pagos anticipados del impuesto sobre los ingresos	3	112
PASIVOS CONTRAÍDOS MENOS REEMBOLSOS DE PASIVOS	18 324	
Valores distintos de acciones	25	
Efectos y papeles comerciales por pagar	25	124
Préstamos	1 210	
Préstamos	1 210	125
Acciones y otras participaciones en el capital	2 500	
Capital pagado	2 500	129
Otras cuentas por pagar	14 589	
Pago anticipado de las acciones	182	118
Cuentas por pagar	11 524	119
Retenciones y otras cuentas por pagar	2 667	120
Cuentas comerciales por pagar	216	121
GANANCIAS (+) Y PÉRDIDAS (-) NOMINALES POR TENENCIA		
Activos producidos no financieros	1 720	
Reservas para la revaloración de las existencias	0	91
Revaloración de los activos fijos	1 720	135
BALANCE DE APERTURA		
Activos producidos no financieros	43 908	
Existencias	18 024	90
Propiedad, planta y equipo	25 884	101
Activos no producidos no financieros	2	
Tierras y terrenos	2	106
Activos financieros	43 420	
Cuentas corrientes bancarias en moneda nacional	12 840	85
Cuentas corrientes bancarias en dólares	88	86
Inversiones transitorias	42	87
Cuentas por cobrar	15 990	88
Mercaderías en tránsito		92
Pagos anticipados	338	93
Cuentas comerciales por cobrar	3 000	94

CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN EL FORMATO DEL SCN: EJEMPLO (*continuación*)

(*En moneda nacional*)

		<i>Fila del apéndice 1</i>
Inversiones en acciones	406	97
Pago anticipado de las primas de seguros	1 510	108
Pago anticipado del impuesto sobre los ingresos	1 820	112
Otros depósitos y bonos	10	113
Pasivos	52 288	
Pagos anticipados de las ventas	30	118
Cuentas por pagar	10 420	119
Retenciones y otras cuentas por pagar	1 492	120
Cuentas comerciales por pagar	3 000	121
Efectos y papeles comerciales por pagar	1 816	124
Préstamos	24 530	125
Capital pagado	11 000	129
MOVIMIENTO TOTAL DE LOS ACTIVOS/PASIVOS		
Activos producidos no financieros	16 505	
Formación bruta de capital fijo	12 535	
Movimiento de existencias	2 250	90
Revaloración de los activos fijos	1 720	135
Activos no producidos no financieros	10	
Tierras y terrenos	10	106
Activos financieros	14 938	
Depósitos transferibles	3 958	
Otros depósitos	5	113
Valores distintos de las acciones	20	87
Acciones y otras participaciones en el capital	711	98
Pago anticipado de primas y reservas contra préstamos pendientes	84	109
Otras cuentas por cobrar	10 160	
Pasivos	18 324	
Valores distintos de las acciones	25	124
Préstamos	1 210	125
Acciones y otras participaciones en el capital	2 500	129
Otras cuentas por pagar	14 589	117
BALANCE DE CIERRE		
Activos producidos no financieros	60 413	
Existencias	20 274	90
Propiedad, planta y equipo	40 139	101
Activos no producidos no financieros	12	
Tierras y terrenos	12	106
Activos financieros	58 358	
Cuentas corrientes bancarias en moneda nacional	15 566	85
Cuentas corrientes bancarias en dólares	1 320	86
Inversiones transitorias	62	87
Cuentas por cobrar	23 313	88
Mercaderías en tránsito	10 332	92
Pagos anticipados	0	93
Cuentas comerciales por cobrar	3 216	94
Inversiones en acciones	1 117	97
Pago anticipado de las primas de seguros	1 594	109
Pago anticipado del impuesto sobre los ingresos	1 823	112
Otros depósitos y bonos	15	113
Pasivos	70 612	
Pago anticipado de las ventas	212	118

CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN EL FORMATO DEL SCN: EJEMPLO (*continuación*)
(*En moneda nacional*)

		<i>Fila del apéndice I</i>
Cuentas por pagar	21 994	119
Retenciones y otras cuentas por pagar	4 159	120
Cuentas comerciales por pagar	3 216	121
Efectos y papeles comerciales por pagar	1 841	124
Préstamos	25 740	125
Capital pagado	13 500	129

Apéndice 3

COMPILACIÓN DE LAS CUENTAS DEL SECTOR DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS: LA EXPERIENCIA DEL PERÚ

	<i>Antes del ajuste</i>	<i>Después del ajuste</i>	<i>Fila del apéndice 1</i>
ESTIMACIÓN DEL AHORRO BRUTO			
Ganancias/pérdidas del período	18 694	18 694	79
Depreciación (+)	4 325	4 325	
Reservas para las deudas irre recuperables (+)	778	778	63
Dividendos por pagar (-)	10 588	10 588	160
Impuestos sobre los ingresos por pagar (-)	1 800	1 800	162
Ahorro bruto = Ingreso bruto disponible	11 409	11 409	
CUENTAS DE DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO			
Ingreso disponible	11 409	11 409	
Otras transferencias corrientes por cobrar (-)	267	267	
Indemnizaciones de seguros de riesgo	267	267	71
Impuestos corrientes por pagar (+)	1 800	1 800	
Otras transferencias corrientes por pagar	331	331	
Primas netas de seguros no de vida	326	326	0,478 × (50)
Transferencias corrientes varias	5	5	41
Balance del ingreso primario	13 272	13 272	
Balance del ingreso primario	13 272	13 272	
Renta de la propiedad por cobrar (-)	855	1 089	
Interés	855	976	72
Ajuste de la renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguros		113	155
Renta de la propiedad por pagar (+)	12 818	12 608	
Interés	2 228	2 018	75
Ingreso distribuido de las sociedades	10 088	10 088	
Utilidades reinvertidas en inversiones extranjeras directas	500	500	161
Alquiler de tierras y terrenos	2	2	76
Excedente bruto de explotación	25 235	24 791	
Excedente bruto de explotación	25 235	24 791	
Remuneración de los asalariados (+)	19 299	19 299	
Otros impuestos sobre la producción (+)	83	83	64
Valor agregado bruto	44 617	44 173	
Valor agregado bruto (-)	44 617	44 173	
Producción (+)	115 895	116 595	
Consumo intermedio	71 278	72 422	

Apéndice 4

EXPRESIONES EQUIVALENTES INGLÉS-ESPAÑOL

Accounts payable	Cuentas por pagar
Accounts receivable	Cuentas por cobrar
Accumulated depreciation	Depreciación acumulada
Accumulated results	Resultados acumulados
Adjustments to reconcile data of the profit and loss statements and balance sheets	Movimiento de cuentas
Advance payment made	Activos diferidos
Advance payments received	Pasivos diferidos
Balance sheet statement	Balance general
Changes in accumulated depreciation	Movimiento de la depreciación
Changes in fixed assets	Movimiento de los activos fijos
Exchange rate differential	Diferencia de cambio
Explanatory notes of the financial statement	Notas explicativas del estado financiero
Financial statement	Estado financiero
Fuels and oils	Combustibles y lubricantes
General Accounting Plan (GAP)	Plan contable general (PCG)
Global (or final) reconciliation	Síntesis global
Indebtedness	En deudamiento
Inventories “receivable”	Existencias por recibir
Merchandise	Mercaderías
Net equity	Patrimonio (neto)
Other reserves	Provisiones diversos
Paid-up capital	Capital social (pagado) o capital aportado
Price adjustment(s)	Actualización del valor
Profits and losses of the period	Resultado del ejercicio
Profit and loss statement	Estado de resultados
Sale and purchase of securities	Enajenación de valores
Securities	Valores
Statement of changes in the net equity	Estado de cambios en el patrimonio neto

VIII. MEDICIÓN DEL STOCK DE CAPITAL FIJO Y DE SU CONSUMO

Vu Quang Viet

División de Estadística de las Naciones Unidas¹

8.1. La valoración del stock de capital fijo es esencial a los efectos de i) obtener una idea más acertada del producto neto (excedente neto de explotación, valor agregado neto) y del aumento neto de la capacidad productiva (formación neta de capital) mediante el cálculo del consumo de capital fijo; ii) obtener mediciones de los stocks de capital utilizados en el balance del SCN, y iii) permitir la realización de estudios de la eficacia y productividad económicas. Para los dos primeros objetivos, se necesita el stock de riqueza; para el tercero, el stock de capital productivo. Cada grupo de objetivos es conceptualmente diferente y, por lo tanto, el valor apropiado del stock de capital también es diferente en cada caso.

8.2. Las cuentas de las empresas, analizadas en la introducción y en el capítulo II, no proporcionan valores de activos fijos ni de depreciación que sean adecuados para el SCN. En dichas cuentas, los valores de los activos fijos y, en consecuencia, los de la depreciación se miden a costos históricos, mientras que en el SCN se miden a precios corrientes de mercado. Además, la depreciación también puede guardar relación con la política tributaria y es, entonces, una medición inapropiada del costo del capital, aun cuando los activos fijos se midan a precios corrientes de mercado. Debido a estos problemas, uno de los métodos que pueden usarse para estimar el stock de capital y el consumo de capital fijo a precios corrientes es el método del inventario permanente (MIP), que suele utilizarse para medir el stock de riqueza y el capital productivo, como se dijo en el párrafo 8.1, a pesar de que, debido a sus diferencias conceptuales, la depreciación se trata en forma diferente.

8.3. En la parte A de este capítulo se describe el fundamento teórico del MIP. En la parte B se describe su

aplicación para estimar el stock de riqueza y el consumo de capital fijo en las cuentas nacionales. En la parte C se describe someramente el capital productivo.

A. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

8.4. En el SCN se adoptan los siguientes principios de valoración de activos:

a) *Valores observables en los mercados*: “Los activos y pasivos ... han de valorarse utilizando un conjunto de precios que sean corrientes en la fecha de referencia del balance y que estén referidos a activos específicos.” (SCN, párrafo 13.25). “Idealmente, estos precios deben ser precios observables en los mercados, siempre que estén disponibles para los activos y pasivos considerados.” (SCN, párrafo 13.26).

b) *Valor actual de los rendimientos futuros*: “...los precios de mercado se pueden aproximar calculando el valor actual, o descontado, de los rendimientos económicos futuros esperados de un activo dado.” (SCN párrafo 13.28).

c) *Valores obtenidos indirectamente mediante la acumulación y revaloración de la transacción*: “El valor de ... un activo en un momento determinado de su vida vendrá dado por su precio de adquisición corriente menos el valor acumulado de ... las depreciaciones.” (SCN, párrafo 13.32). Las depreciaciones corresponden al consumo de capital fijo que, en calidad de costo de la producción “puede definirse en términos generales como la declinación experimentada, durante el período contable, en el valor corriente del stock de activos fijos que posee y que utiliza un productor, como consecuencia del deterioro físico, de la obsolescencia normal o de daños accidentales normales ... su valor puede desviarse considerablemente de la depreciación tal como se registra en la contabilidad de la empresa o de la que se emplea a efectos de tributación, especialmente cuando hay inflación.” (SCN, párrafo 6.179).

¹ El autor agradece a la Oficina de Estadística de Australia la organización de la Conferencia Internacional sobre la medición del capital social, que se realizó en Canberra, Australia, del 10 al 14 de marzo de 1997. Este capítulo aprovecha los valiosos artículos que allí se presentaron. Si no se observa lo contrario, todos los trabajos citados aquí se presentaron en la conferencia. El autor también agradece las sugerencias de Michael Ward, del Banco Mundial.

8.5. La teoría del capital enuncia que, en condiciones de competencia, los valores observables en el mercado representarían un aumento o una disminución en relación con los valores actuales de los rendimientos futuros, porque si el valor de mercado de un activo es menor que el valor actual de los rendimientos futuros esperados habrá más productores dispuestos a comprarlo y a utilizarlo en la producción y, en consecuencia, su precio aumentaría. A la inversa, si su precio de mercado es mayor que el valor actual de los rendimientos futuros esperados tendrá que bajar para que haya compensación. No es posible realizar la valoración de los activos empleando cualquiera de los dos métodos porque no todos los activos de capital están en venta o alquilados. Por lo tanto, el SCN recomienda la tercera opción, que es el MIP. A fin de clarificar el concepto de valor del activo en el SCN, se utilizará el principio fundamental de la teoría del capital (es decir, el valor actual de los rendimientos futuros). El ejemplo del cuadro 8.1 aclarará el significado de stock de capital neto y de consumo de capital fijo.

8.6. En el ejemplo del cuadro 8.1, se supone que el activo tiene una vida de seis años y genera, cada año, un ingreso anual neto² $f_t = 200$, suponiendo que estos valores se expresan a precios constantes; f_t se denomina alquiler futuro en el SCN³, o valor del servicio de capital

² El ingreso neto puede entenderse como excedente bruto de explotación en el contexto del SCN.

³ "El alquiler ha de ser lo bastante alto como para cubrir, no sólo la reducción en el valor del activo durante el período —es decir, el consumo de capital fijo— sino también el costo de los intereses sobre el valor del activo al comienzo del período y cualquier otro costo en que incurra el propietario." (SCN, párrafo 6.181).

en el período t . El valor de mercado del activo en un año dado equivale al valor actual del flujo de ingreso neto generado desde ese año hasta el momento en que se desecha el activo. Para obtener el valor actual del activo en el primer año (columna del año 1), el flujo del ingreso neto esperado de ese año y de los años siguientes debe descontarse al comienzo del primer año con la tasa de descuento r que en este ejemplo se supone que es de un 10%. Equivale a la suma de los valores descontados en la columna del primer año, a saber, 958. Se usa la siguiente fórmula para calcularlo:

$$PV_1 = f_1 + [1 / (1 + r)]f_2 + \dots + [1 / (1 + r)^5]f_6$$

8.7. De manera más general, el valor actual de un activo puede expresarse de la siguiente forma:

$$(1) \quad PV_t = \sum_{i=0}^L \frac{1}{(1+r)^t} f_{i+1}$$

donde L es la vida útil del activo.

8.8. Al final del segundo año, el valor del activo de capital se reduce porque se acorta el tiempo durante el cual puede generar ingresos. Su valor de mercado es solamente de 834. La reducción del potencial de generar ingresos equivale al capital usado en la producción o al consumo de capital fijo ($958 - 834 = 124$). Es interesante relacionar este ejemplo teórico con el supuesto tan usado de la depreciación lineal (véanse el apéndice 1, donde se describen los diferentes programas de depreciación, y el apéndice 3, donde figuran las prácticas que siguen los países). Dado que se supone que el ingreso neto anual producido por un activo es constante, el con-

CUADRO 8.1

Precios de mercado y consumo de capital fijo de un activo con un flujo anual de ingreso neto constante

Año t	Ingreso neto obtenido por el activo (f_t)	Valor actual al comienzo de cada año de la vida del activo, con descuento del 10%					
		1	2	3	4	5	6
1	200	200					
2	200	182	200				
3	200	165	182	200			
4	200	150	165	182	200		
5	200	137	150	165	182	200	
6	200	124	137	150	165	182	200
Precio de mercado del activo al comienzo del año ($NCS_t = PV_t$)	958	834	697	547	382	200	
Consumo de capital fijo durante el año (D_t)	124	137	150	165	182	200	

sumo de capital fijo aumenta geométricamente y no linealmente. Sin embargo, si el ingreso anual se reduce durante el período debido a la pérdida de eficacia y con la tasa de descuento debidamente seleccionada, el consumo de capital fijo puede ser lineal o decreciente. De este modo, suponer que la depreciación es lineal quizás sea razonable⁴. Pero es evidente que el perfil de la depreciación dependerá del grado de pérdida de eficacia y de la tasa de descuento. El perfil del método de depreciación es, por ende, una cuestión empírica. Algunos estudios empíricos han utilizado los cambios de los valores de mercado de los activos de capital con el tiempo para calcular las características de la depreciación. Hulten y Wykoff⁵ llegaron a la conclusión que la modalidad de la depreciación en los Estados Unidos de América parecía acelerada, en relación con la depreciación lineal, a pesar de que no dio un resultado estadísticamente significativo cuando se la probó. El SCN recomienda que se use la depreciación lineal o la geométrica, porque es demasiado pronto para confirmar cuál método es mejor. Sin embargo, la mayoría de los países adoptan el método de la depreciación lineal por su simplicidad.

8.9. De la ecuación (1), es posible derivar la siguiente relación útil:

$$(2) \quad (1+r)f_t = rPV_t + D_t$$

donde la depreciación $D_t = PV_t - PV_{t+1}$

o

$$(3) \quad D_t = (1+r)f_t - rPV_t$$

8.10. Es posible verificar que la relación 3 se cumple en el cuadro 8.1 (no se debe tener en cuenta la diferencia por redondeo). En (3), rPV_t parece una ganancia por tenencia en el valor restante del activo. Pero no hay que interpretar este término de esta forma porque el precio no varía. Esta reducción del valor de los “servicios” no usados, representados por el PV_t decreciente, sucede a medida que el activo se acerca cada vez más al final de su vida. Lo que cambia es la calidad⁶.

⁴ Derek Blades, *Statistics Directorate*, OCDE, llega a esta conclusión en su artículo “Depreciation in the national accounts, 1997”.

⁵ Charles R. Hulten y Frank C. Wykoff, “The Measurement of Economic Depreciation”, en *Depreciation and the Taxation of Income from Capital*, Charles R. Hulten, comp. (Washington D.C., The Urban Institute Press, 1981), y “The Estimation of Economic Depreciation Using Vintage Asset Prices: an Application of the Box-Cox Power Transformation” en *Journal of Econometrics*, 1981. Esta información proviene de Jack E. Triplett, “Concepts of Capital for Production Accounts and for Wealth Accounts: the Implications for Statistical Programs”, Conferencia Internacional sobre la medición del capital social (Canberra, Australia, 1997).

⁶ Peter Hill, “Economic Depreciation in the SCN”, Conferencia Internacional sobre la Medición del Capital Social (Canberra, Australia, 1997).

8.11. En resumen, el análisis teórico muestra que la elección de un método apropiado de depreciación depende de la interacción de dos factores:

- a) Si el ingreso neto (excedente de explotación) generado por el activo es constante, decreciente o creciente (esto último no es tan plausible); y
- b) La tasa de descuento.

8.12. No es fácil calcular el valor actual del activo porque tampoco lo es predecir con precisión el flujo del ingreso futuro. Por lo tanto, debe usarse una encuesta directa o un método indirecto, como el MIP.

B. EL MÉTODO DEL INVENTARIO PERMANENTE COMO UNA APROXIMACIÓN AL MÉTODO DEL VALOR ACTUAL DEL STOCK DE RIQUEZA

8.13. El MIP se utiliza para calcular el stock de riqueza y la depreciación (o el consumo de capital fijo) en las cuentas nacionales, y el capital productivo en el análisis de productividad. La formulación es levemente distinta en cada caso, debido a diferencias conceptuales. En esta parte, se analizará la utilización del MIP para el cálculo del stock de riqueza. En la parte C, se tratará el capital productivo y las diferencias entre los dos conceptos de stock de capital.

8.14. El MIP valora el capital bruto de un productor en un momento dado como la suma acumulada de los valores de la formación bruta de capital (la formación bruta de capital histórica debe someterse a reflación primero para dar valores de reemplazo en el año corriente) desde el comienzo de su operación hasta ese momento dado, pero disminuido por el retiro de activos de la producción durante ese mismo período. De manera similar, el capital neto puede definirse como la formación bruta de capital acumulada menos los retiros, y disminuida por la depreciación. Los datos más importantes en el cálculo del capital neto son: vida útil en promedio, cronograma de retiro y método de depreciación:

$$(4) \quad GCS_t = GCS_{t-1} + GCF_t - R_t$$

$$(5) \quad NCS_t = NCS_{t-1} + GCF_t - D_t$$

donde GCS es el stock de capital bruto, NCS es el stock de capital neto, GCF es la formación bruta de capital, R es el retiro o la eliminación de los activos de capital de su uso en la producción, D es la depreciación o el consumo de capital fijo y t se refiere al final del año o al comienzo del año siguiente. El stock de capital bruto en (4) es necesario para el cálculo de la depreciación en (5). Al comienzo del período inicial, cuando todavía no se han he-

cho retiros ni ha habido depreciación, el stock de capital neto equivale al de capital bruto.

8.15. El método del inventario permanente se basa solamente en la siguiente información por tipo de activos y por generación⁷ y también por tipos de industrias y sectores institucionales, si se necesita el capital por industrias y sectores institucionales:

- a) Formación de capital fijo;
- b) Vida útil en promedio;
- c) Probable modalidad de retiro de activos por tipos (normalmente denominada función de probabilidad de retiro o mortalidad);
- d) Modalidad de depreciación de los activos;
- e) Índices de precios de los activos fijos del stock de capital.

8.16. La formación bruta de capital puede obtenerse de las cuentas de las empresas o mediante las encuestas. Los índices de precios de los activos fijos que se reúnen estadísticamente pueden usarse para realizar la reflación de la formación bruta de capital a fin de obtener valores de reemplazo en el año para el que se calcula el stock de capital. La vida útil en promedio se basa normalmente en la vida tributaria ajustada para reflejar las prácticas efectivas de las empresas. En cuanto a las modalidades de retiro y de depreciación, la mayoría de los países todavía se basan en supuestos bastante arbitrarios.

8.17. En los siguientes párrafos, se presentará el MIP conceptualmente desde el caso más sencillo hasta el más complicado, tal como lo aplican en la actualidad los especialistas en cuentas nacionales.

⁷ El año en que se instaló un activo nuevo.

1. *Seguimiento del valor de un activo fijo puesto en uso a partir de un período específico*

8.18. A continuación, se da un ejemplo para mostrar el cálculo del valor de un activo fijo en el curso de su vida útil. En el cuadro 8.2 se supone que el activo fijo puesto en uso en el período 1 tiene un valor bruto de 800, se desecha al final del cuarto año y se deprecia linealmente. Entonces, la depreciación anual o el consumo de capital fijo sería de 200. El stock de capital bruto se mantendría en 800 durante la vida útil del activo, de cuatro años. El stock de capital neto se valoraría en 600 en el primer período y en 0 en el cuarto. Las fórmulas 4 y 5 se usan para calcular el GCS y el NCS; este último es el concepto que se utiliza en el balance del SCN.

2. *Seguimiento del valor de un grupo de activos del mismo tipo puestos en uso a partir de un período específico*

8.19. A continuación se presenta un ejemplo de una aplicación del MIP para valorar, en diferentes períodos, un grupo de activos fijos del mismo tipo, comprado en el período 1. Como grupo, a pesar de tener la misma vida útil esperada, L , algunos activos pueden dejar de usarse antes del final de su vida útil esperada, mientras que otros pueden durar más, debido a circunstancias especiales o decisiones económicas de sus propietarios. En este caso, debe introducirse una distribución de la probabilidad de supervivencia (o mortalidad). Supongamos que:

- L es la vida útil esperada o en promedio;
- p_1 es una proporción de los activos retirada un año después;
- p_2 es una proporción de los activos retirada dos años después;
- ...

CUADRO 8.2

Valoración de un activo de capital

Supuestos: Función de retiro de salida simultánea,
Vida útil de cuatro años,
Depreciación lineal

	Período, final del año					
	1	2	3	4	5	6
1. Formación bruta de capital (GCF) en el período 1	800					
2. Modalidad de supervivencia de la GCF en el período 1	800	800	800	800		
3. Stock de capital bruto (fórmula 4)	800	800	800	800		
4. Consumo de capital fijo (fila 3) / 4	200	200	200	200		
5. Stock de capital neto (fórmula 5)	600	400	200	0	0	

p_n es una proporción de los activos retirada n años después, donde n es el mayor número de años que podría sobrevivir un activo de este tipo⁸.

Estas proporciones satisfarán las siguientes condiciones:

$$(6) \sum_{i=1}^{\infty} p_i = 1$$

$$(7) \text{ Vida útil en promedio } \sum_{i=1}^{\infty} ip_i$$

8.20. La expresión p_i es la probabilidad de que los activos de un tipo específico que se están analizando sean retirados en i años y se usa ∞ en las fórmulas porque resulta aplicable cualquiera sea el valor de n . El ejemplo del cuadro 8.3 muestra la función de retiro y la valoración del GCS, NCS y D de un grupo de activos del mismo tipo con una vida útil en promedio de cuatro años que se deprecian linealmente.

8.21. En el cuadro 8.3, puede verse p_i en la última columna, es decir, el porcentaje de activos que se supone que se retira después del año i . De una formación bruta de capital de 800 que se invierte en el período 1, no se retira ningún activo después del año 1; 0,10 de los activos se retira después del año 2, con un valor de 80; 0,15 de los activos se retira después del año 3, etc. En el cuadro, el GCS de la tercera clase, por ejemplo, retendrá su valor

de 120 del año 1 al 3. De la misma manera, como esta clase tiene una vida útil de 3 años, el valor de su GCS deberá depreciarse linealmente en tres años, lo que da como resultado un consumo de capital fijo de $120 / 3 = 40$. Entonces D , igual a 40, se registra en la fila de consumo de capital fijo de la tercera clase, del año 1 al año 3. Después de ese año, es cero. El valor de p_i normalmente se deriva de la supuesta forma funcional de la distribución de la probabilidad de retiro. Esta función de distribución del retiro también puede verse en el gráfico 8.1. La función de supervivencia muestra la proporción acumulada de activos que permanecen en uso.

8.22. En el cuadro 8.3 puede observarse que a pesar de que se aplica el método de depreciación lineal, la razón entre el consumo agregado de capital fijo y la formación bruta de capital no es una constante. Es útil mostrar el ejemplo del cuadro 8.3 para que todos los conceptos y mecanismos utilizados en el cálculo queden claros. El GCS, CSN y D pueden calcularse fácilmente usando las siguientes fórmulas⁹.

$$(8) GCS_t = GCF_{t-i} \sum_{j=i+1}^{\infty} p_j$$

$$(9) D_t = GCF_{t-i} \sum_{j=i}^{\infty} \frac{p_j}{j}$$

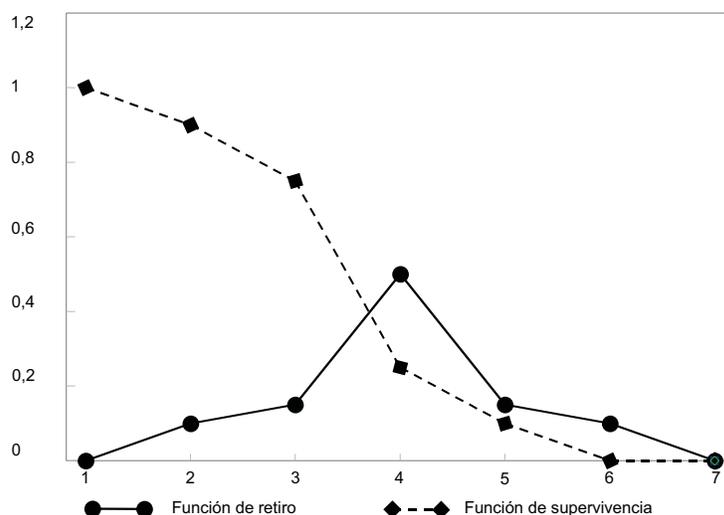
$$(10) NCS_t = GCF_{t-1} \sum_{j=i+1}^{\infty} \frac{j-i}{j} p_j$$

⁸ Aunque la vida útil esperada de un tipo de activos sea L , algunos activos de ese tipo pueden sobrevivir n años, más o menos que L . Como hay muchos tipos de activos, n se expresa como ∞ en las ecuaciones que siguen.

⁹ Estas fórmulas se basan en las que se usan en Francia. Véase *Le patrimoine national: sources et méthodes d'évaluation* (París, INSEE, 1994), págs. 55-56.

GRÁFICO 8.1

Funciones de retiro y supervivencia para la GCF en el año 4



CUADRO 8.3

Valoración de un grupo de activos del mismo tipo con una distribución de la probabilidad del retiro alrededor de una vida útil en promedio de cuatro años

	Período, final del año						P _i
	1	2	3	4	5	6	
Formación bruta de capital (GCF)	800	0	0	0	0	0	
Modalidad de supervivencia de GCF en el período 1							
Clase con vida útil de 1 año	0						0,00
Clase con vida útil de 2 años	80	80					0,10
Clase con vida útil de 3 años	120	120	120				0,15
Clase con vida útil de 4 años	400	400	400	400			0,50
Clase con vida útil de 5 años	120	120	120	120	120		0,15
Clase con vida útil de 6 años	80	80	80	80	80	80	0,10
Stock de capital bruto (GSC_t)	800	800	720	600	200	80	
Consumo de capital fijo (D)							
Clase con vida útil de 1 año							
Clase con vida útil de 2 años	40	40					
Clase con vida útil de 3 años	40	40	40				
Clase con vida útil de 4 años	100	100	100	100			
Clase con vida útil de 5 años	24	24	24	24	24		
Clase con vida útil de 6 años	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	
Depreciación total	217,3	217,3	177,3	137,3	37,3	13,3	
Stock de capital neto (NCS_t)	582,7	365,3	188	50,7	13,3	0	

8.23. En estas fórmulas, i y j pueden tomar un valor de 1 a ∞ , aunque la vida útil en promedio sea L . Pero cuando se realiza el cálculo, la función de probabilidad dará a i y a j un valor de 1 a $2L$. El índice t se refiere al año para el cual se calculan GCS, NCS y D. El índice i tomará el valor inicial, de modo que el año $t - i$ es el año en que ocurrió la formación bruta de capital del activo, pero que aún permanece en uso en el período t .

8.24. Por ejemplo, en el año $t = 3$, sólo GCF_{t-2} o $GCF_1 = 800$ afectará el cálculo.

$$GCS_3 = GCS_{3-2} (p_{2+1} + p_{2+2} + p_{2+3} + p_{2+4})$$

$$GCS_3 = GCS_1 (p_3 + p_4 + p_5 + p_6)$$

$$= 800 \times (0,15 + 0,50 + 0,15 + 0,10)$$

$$= 800 \times 0,9 = 720$$

O para $t = 4$, el valor inicial de $i = 3$, entonces

$$NCS_4 = GCF_{4-3} [((4-3)/4) \times p_4 + ((5-3)/5) \times p_5$$

$$+ ((6-3)/6) \times p_6]$$

$$= 800 \times [((4-3)/4) \times 0,50 + ((5-3)/5) \times 0,15$$

$$+ ((6-3)/6) \times 0,10 = 188,0$$

3. *El método del inventario permanente (MIP)*

8.25. Este método se usa para valorar el stock de capital en un momento dado que resulta de la formación bruta de capital que ocurrió antes de ese momento dado. En los párrafos 8.19-8.24, se sigue el valor de los activos brutos y netos que son producto de la formación bruta de capital en un momento i . Pero para calcular el stock de capital total y la depreciación total, el MIP tendrá que rastrear los valores en un determinado momento de toda la formación de capital que sucedió antes de dicho momento. En el cuadro 8.4 se muestra un ejemplo de valoración completa del stock de capital derivada de la formación bruta de capital que tiene lugar del año 1 al año 8, suponiendo que solamente los activos invertidos en el año 3 tienen una distribución de la probabilidad de retiro, que es la misma que la analizada en el cuadro 8.3. Los activos de otra generación salen simultáneamente en el año 4.

8.26. El cuadro 8.4 está construido de la siguiente manera:

A precios del año de base (filas 1-8):

CUADRO 8.4

**MIP con salida simultánea y una distribución de la probabilidad del retiro
alrededor de una vida útil en promedio de 4 años**

	Precios	Periodo, final del año							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1. Formación bruta de capital	Precio corriente	500	735	848	920	1 150	1 560	2 600	2 700
2. Índice de precios	Año de base	100	105	106	115	115	120	130	150
3. Formación bruta de capital	Año de base	500	700	800	800	1 000	1 300	2 000	1 800
4. Modalidad de supervivencia de la GCF_t	Año de base								
GCF en el año 1		500	500	500	500				
GCF en el año 2			700	700	700	700			
GCF en el año 3				800	800	800	800		
GCF en el año 4	Véase cuadro 8.3				800	800	720	600	200
GCF en el año 5						1 000	1 000	1 000	1 000
GCF en el año 6							1 300	1 300	1 300
GCF en el año 7								2 000	2 000
GCF en el año 8									1 800
5. Stock de capital bruto (GCS)	Año de base	500	1 200	2 000	2 800	3 300	3 820	4 900	6 300
6. Consumo de capital fijo (D_t) de									
GCF en el año 1		125	125	125	125				
GCF en el año 2			175	175	175	175			
GCF en el año 3				200	200	200	200		
GCF en el año 4	Véase cuadro 8.3				217,3	217,3	177,3	137,3	37,3
GCF en el año 5						250	250	250	250
GCF en el año 6							325	325	325
GCF en el año 7								500	500
GCF en el año 8									450
D_t total	Total	125	300	500	717,3	842,3	952,3	1 212,3	1 562,3
7. Aumento anual del NCS_t	Año de base	375	400	300	82,7	157,7	347,7	787,7	237,7
8. NCS_t al final del año	Año de base	375	775	1 075	1 157,7	1 315,4	1 663,1	2 450,8	2 688,0
9. NCS_t al final del año	Precio corriente	375	813,8	1 139,0	1 331,4	1 512,7	1 995,7	3 186,0	4 032,0
10. NCS_t al comienzo del año	Precio corriente	0	375,0	813,8	1 139,5	1 331,4	1 512,7	1 995,7	3 186,0
11. GCF_t	Precio corriente	500	735,0	848,0	920,0	1 150,0	1 560,0	2 600,0	2 700,0
12. Consumo de capital fijo (D_t)	Precio corriente	125	315,0	530,0	824,9	968,6	1 142,8	1 576,0	2 343,0
13. Ganancias nominales por tenencia (G_t)	Precio corriente	0	18,8	7,8	96,8	0,0	65,8	166,3	490,2

i) Filas 1-3: la GCF primero se deflacta a los precios del primer año que sirve como año de base;

ii) Filas debajo de la 4: se supone que la GCF en el año 4 se retira por una función de probabilidad de mortalidad con forma de campana que

ya se analizó en el cuadro 8.3; se supone que la GCF en otros años se retira simultáneamente, igual que en el caso del cuadro 8.2;

iii) Fila 5: el GCS es la suma de todos los valores de los activos que sobreviven durante el año en cada columna arriba de la fila 5;

- iv) Filas debajo de la 6: se supone que los activos se deprecian linealmente; el consumo de capital fijo para la GCF en un año dado se muestra en cada fila distinta debajo de la 6; la D total muestra en consumo total de capital fijo en un año dado;
- v) Fila 7: el aumento anual del stock de capital neto es la diferencia entre la formación bruta de capital y el consumo de capital fijo, es decir, fila 3 menos la depreciación total;
- vi) Fila 8: el capital social neto al final del año es la acumulación de todos los aumentos anuales del capital social neto hasta el final del año;

A precios corrientes (filas 9-13)

- vii) Fila 9: el stock de capital neto a precios corrientes es el stock de capital neto a precios constantes inflados por los índices de precios de la fila 2;
- viii) Fila 10: el stock de capital neto a precios corrientes al comienzo del año es la fila 9 retrasada un año;
- ix) Fila 11: igual que la 1;
- x) Fila 12: el consumo de capital fijo a precios corrientes es la depreciación a precios constantes inflada por el índice de precios en la fila 2;
- xi) Fila 13: son las ganancias nominales por tenencia (G_t), los aumentos de los valores de los activos debidos a las variaciones de precios, que se calculan como el stock de capital neto al final del año (NCS_t) menos el stock de capital neto al comienzo del año (NCS_{t-1}), menos la formación bruta de capital (GCF_t), más el consumo de capital fijo (D_t); todos ellos medidos a precios corrientes y suponiendo que no hay otras variaciones del volumen; la relación se deriva de la siguiente: $NCS_t = NCS_{t-1} + GCF_t - D_t + G_t$;

Las filas 9-13 proporcionan datos para compilar las cuentas nacionales.

8.27. A efectos de los cálculos, es más fácil usar las siguientes fórmulas matemáticas:

$$(11) \quad GCS_t = \sum_{i=1}^{\infty} GCF_{t-i} \sum_{j=i+1}^{\infty} P_j$$

$$(12) \quad D_t = \sum_{i=1}^{\infty} GCF_{t-i} \sum_{j=i}^{\infty} \frac{P_i}{j}$$

$$(13) \quad NCS_t = \sum_{i=1}^{\infty} GCF_{t-i} \sum_{j=i+1}^{\infty} \frac{j-i}{j} P_j$$

4. *Problemas del MIP para medir el stock de riqueza y sus alternativas*

8.28. Los parámetros que afectan el aumento del stock de capital son:

- a) La vida útil de los activos;
- b) La modalidad de depreciación;
- c) La función de distribución de la probabilidad de retiro en torno a la vida útil en promedio.

8.29. El parámetro más importante es la vida útil de los activos. Varía entre los países según el clima, la cultura, la legislación ambiental, etc. Sin embargo, en la Conferencia Internacional sobre la Medición del Capital Social celebrada en Canberra, Australia, del 10 al 14 de marzo de 1997, muchos países informaron que cada vez se basaban más en las estimaciones de las vidas de los activos de la OCDE, que a su vez se basan en gran medida en métodos de estimación de segunda mano utilizados por cada uno de los países miembros (véanse los apéndices 3 y 4 para una revisión de las prácticas de los países en la medición del capital social). En la conferencia, se recomendó a los países que trataran de obtener las vidas útiles de los activos directamente, utilizando perfiles de edad-precio. Además, se debería prestar más atención a los sucesos extraordinarios y a la obsolescencia imprevista en la medición del capital social.

8.30. Normalmente, se supone que el esquema de depreciación es lineal en la mayoría de los países que preparan el capital social de la riqueza. Como se observó antes, esta cuestión debe analizarse con mayor detalle, aunque haya estudios empíricos que muestran que la depreciación puede ser geométrica.

8.31. El tipo de función de retiro que se usaba normalmente también estaba basado en muy pocos datos empíricos. La función se seleccionó más o menos arbitrariamente (véase el apéndice 2 para las funciones de retiro que se usan normalmente). Un estudio mostró que la forma específica de la función de retiro (o de mortalidad) no influye significativamente en los resultados del cálculo del capital social en tanto y en cuanto la formación bruta de capital crezca constantemente con el tiempo. Un estudio de la Eurostat simuló el capital social neto con diferentes funciones de retiro, suponiendo la misma vida útil y el mismo crecimiento de la formación bruta de capital; los resultados no difirieron mucho, excepto por la

función logarítmica normal adoptada por Francia, por el alabeado hacia la izquierda en la distribución con retiros, que sumaba un 50% después de la vida útil¹⁰. Se necesita otra simulación para ver si la función de retiro tiene relevancia cuando la tasa de crecimiento de la formación bruta de capital varía con el tiempo.

8.32. Como el MIP es un método estadístico para compilar el capital social, el interrogante fundamental al respecto es si el valor del stock de capital que produce es exacto. A pesar de que hay pocos estudios empíricos sobre este tema, la Eurostat¹¹ informó que un estudio realizado en Italia comparando los resultados de las encuestas con el MIP (1976), y otro en Francia, comparando los resultados de los valores contables con el MIP (1962), han mostrado que las discrepancias son insignificantes.

8.33. A pesar de que el MIP es fácil de calcular, requiere una larga serie temporal de datos sobre la formación bruta de capital por tipo de activo, por industria y por sector institucional. Muchos países no pueden cumplir con este requisito y, por lo tanto, tal vez sea necesario realizar encuestas directas, que resultan costosas. Además, las encuestas directas son útiles para estudiar la exactitud del MIP. Se basan en los valores contables de los activos en las cuentas de las empresas, pero estos valores deben someterse a reflación para obtener los valores de reemplazo. En los últimos tiempos, la Oficina Central de Estadística de los Países Bajos¹² y la del Reino Unido han experimentado con el método de encuestas que hace uso de la observación directa para las grandes compañías de manufacturas cada cinco años para obtener el tipo de activo, el valor original, el valor real (obtenido por los estadísticos mediante el uso del índice de precios), la generación¹³ y la situación en materia de propiedad/arrendamiento y de compra reciente/de segunda mano. El valor bruto real de los activos de capital se obtiene con la fórmula 4 (véase el párrafo 8.14), donde R_t se refiere al retiro real (o descarte) de activos. Dado que esos datos se reúnen durante varios años, puede obtenerse la vida útil real por tipo de activo y por industria, en lugar de basar el cálculo en supuestos sobre la vida útil y sobre la función de distribución de la probabilidad de re-

tiro de los activos en torno a la vida útil en promedio. En Corea, el Japón y Rusia, también se utilizaron las encuestas, y los activos usados se valoran como un porcentaje dado de los valores históricos, actualizado a los precios de un año de base mediante índices de precios.

C. CAPITAL PRODUCTIVO PARA EL ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD

8.34. En las cuentas nacionales, el capital de riqueza, como medida del flujo potencial del ingreso futuro que aportará el stock de activos, siempre se ve afectado por el envejecimiento de los bienes de capital. A medida que el activo envejece, el valor del flujo del ingreso esperado declina en razón del capital usado en la producción, que es la depreciación o consumo de capital fijo.

8.35. En los estudios económicos de eficiencia y productividad, en tanto un activo sea igualmente eficiente en la producción durante su vida productiva (es decir, la capacidad para conservar el mismo nivel de producción), el capital productivo será el mismo hasta el final de su vida, y el flujo de servicios de capital del activo en cada período se mantendrá igual. Éste es el caso de, por ejemplo, una bombilla de luz que dura muchos años sin que disminuyan los lúmenes por año. Éste es un activo especial que se menciona con frecuencia en las publicaciones técnicas. En este caso particular, el capital productivo y el servicio del capital no cambian hasta el final de su vida útil. Para el capital de riqueza, el valor de la bombilla de luz disminuye a medida que el final de su vida se acerca. Debe calcularse el costo del consumo de capital fijo (o de la depreciación) para compensar el capital usado en la producción en cada período a fin de mantener intacto el stock de riqueza, en otras palabras, para mantener un ingreso hicksiano constante de manera que al final de la vida útil de la bombilla el productor pueda reemplazarla. Para el capital productivo, la productividad de la bombilla de luz, es decir, el valor del servicio del capital, no cambia hasta el final de su vida útil.

8.36. Sin embargo, si el activo pierde su eficiencia con el tiempo, esa pérdida debe tomarse en consideración para calcular el capital productivo¹⁴. La pérdida de eficiencia (o deterioro, según la expresión que usa Triplett) se debe al decaimiento en términos de producción

¹⁰ Eurostat, "Stock of Fixed assets in Industry in the Community Member States: Towards Greater Comparability" en *Studies of National Accounts*, número 2, 1983.

¹¹ *Ibid.*, pág. 18.

¹² Véase Jim Frenken, CBS Países Bajos, "How to Measure Tangible Capital Stock?" (Asociación Internacional de Investigaciones sobre Rentas y Riqueza, Conferencia General 22, Flims, Suiza, 1992), y "Statistics on Tangible Capital Stock: Direct Observation at Statistics Netherlands", Conferencia Internacional sobre la Medición del Capital Social (Canberra, Australia, 1997).

¹³ Véase la nota 7.

¹⁴ Para una explicación muy útil de las diferencias conceptuales entre el capital productivo usado en el análisis de productividad y el capital de riqueza usado en las cuentas nacionales, véase Jack E. Triplett, "Depreciation in Productions Analysis and in Income and Wealth Accounts: Resolution of an Old Debate" en *Economic Enquiry*, volumen 34, enero de 1996, páginas 93-115.

(a igualdad de condiciones, puede producirse menos), insumos (se necesitan más insumos a medida que un activo envejece) y retiro (es decir, se dejan de usar los activos). Si el flujo de los servicios de capital disminuye a medida que el activo envejece, su valor productivo debe reducirse. Cuando se toma en cuenta la eficiencia, el stock de activos se denomina capital productivo y su uso en la producción mide “el flujo de servicios del capital” o la contribución productiva del stock de capital a la actividad productiva. El stock de capital productivo se obtiene aplicando un cronograma de deterioro a las generaciones del capital que integra el stock. El deterioro y la depreciación son distintos. El capital productivo PK se estima con el método del inventario permanente y se escribe como la suma de la formación bruta de capital corriente y el stock de capital restante del período anterior después de deteriorarse con una velocidad d .

$$(14) \quad PK_{i,t} = GCF_{i,t} + PK_{i,t-1}(1-d)$$

8.37. En los Estados Unidos, d en la fórmula (14) tiene la siguiente forma específica:

$$(15) \quad (1-d) = (L-i)/(L-\beta i) \text{ para } 0 \leq i < \beta$$

donde i es la edad del activo de capital, L es la vida útil, β es la pérdida de eficiencia y está entre 0 y 1; se supone que β es 0,50 para el equipo y 0,75 para las estructuras¹⁵. Esta fórmula implica que la eficiencia declina más rápidamente a medida que el activo envejece. Al igual que en el caso del stock de capital de riqueza, también se introduce en el cálculo una función de distribución del retiro. Si a_i se define como la eficiencia relativa de una clase de activos a la edad i en una categoría de activos específica, entonces, una determinada clase de activos en esa categoría debe ponderarse por su frecuencia relativa P_i .

$$(16) \quad a_i = \sum_{L=1}^{L \max} p_i \frac{L-i}{L-\beta i} \text{ para } L \leq L$$

$$(17) \quad K_i = \sum_{i=0}^{L \max} a_i GCF_{i-t}$$

Apéndice 1

MÉTODO DE DEPRECIACIÓN

8.38. El SCN recomienda dos métodos de depreciación (SCN, párrafos 6.193-6.197):

a) Lineal

8.39. La depreciación lineal es muy simple. La depreciación o el consumo de capital fijo se distribuye de manera uniforme en la

¹⁵ Monthly Labor Review, Special Issue on Productivity Measurement and Trends, julio de 1995, Departamento de Trabajo (Estados Unidos), pág. 53.

vida útil de un activo. Es similar a lo que hacen los contadores de las empresas.

b) Depreciación geométrica

8.40. Se supone que la depreciación es igual a una fracción constante del valor de un activo (normalmente el stock de capital neto) durante su vida útil. Puede escribirse como sigue (SCN, párrafo 6.195):

$$(18) \quad D_t = (2/L) \times NCS_t$$

L es la vida útil en promedio del activo. Esta fórmula es asintótica y los montos anuales nunca suman el valor completo del activo. Puede usarse un punto límite c de, por ejemplo, un 10%, de manera tal que el valor restante del activo se incluya en el año cuando el consumo de capital fijo total anterior llega al 90% del valor del activo original. Luego,

$$(19) \quad D_t = (1/c)^{1/L}$$

Otra forma de depreciación geométrica es d en la ecuación (15).

Apéndice 2

FUNCIONES DE RETIRO (O MORTALIDAD) Y DE SUPERVIVENCIA¹⁶

8.41. Hay tres tipos básicos de funciones de retiro, también denominadas funciones de mortalidad, que se usan con asiduidad: el retiro lineal, la salida simultánea y la función de retiro con forma de campana. Las últimas dos se usaron en los cuadros 8.1-8.3. A continuación, se muestran las funciones de supervivencia que indican el porcentaje de activos que sobreviven hasta el año t .

8.42. En la presentación que sigue, se usa la siguiente notación:

a) $F(t)$ es la probabilidad o porcentaje de activos que tienen posibilidad de sobrevivir hasta el final del período t ;

b) L es la vida útil media de cada activo.

8.43. La diferencia entre la probabilidad de supervivencia de los dos períodos es la probabilidad de retiro (o mortalidad) durante el período. La probabilidad de los activos que se retiran en el año t es $P_t = F_t + 1 - F_t \times P_t$ es similar a p_i del cuadro 8.3.

1. Función lineal de supervivencia

8.44. La función lineal de retiro supone que se retira el mismo porcentaje de activos, $1/(2L)$, alrededor de la vida útil (media) en promedio de un grupo de activos del mismo tipo, desde el año cero hasta el año $2L$. No se ha notificado que algún país utilice actualmente esta función de supervivencia.

Entonces:

$$F(t) = 1 \text{ donde } t = 0$$

$$F(t) = 1 - \frac{t}{2L} \text{ donde } 0 < t < 2L$$

$$F(t) = 0 \text{ donde } t \geq 2L$$

¹⁶ Véase Michael Ward, *The Measurement of Capital, the Methodology of Capital Stock Estimates in OECD Countries* (Paris, OCDE, 1976); véase también Eurostat, “Stock of Fixed assets in Industry in the Community Member States: Towards greater Comparability”, en *Studies of National Accounts*, Eurostat, número 2, 1983.

2. Función de supervivencia diferida

8.45. Esta función es similar a la lineal excepto que se supone que el retiro a una tasa constante sucede en un período menor que $2L$. En el Reino Unido, se supone que el retiro sucede entre el 20% de la vida útil del activo o entre $0,8L$ y $1,2L$. El retiro empieza más tarde y termina antes. Entonces, si se espera que un grupo de activos dure 25 años, los retiros se distribuyen uniformemente en un período de 20 a 30 años. Las fórmulas son las siguientes:

$$F(t) = 1 \text{ donde } t \leq 0,8L$$

$$F(t) = 1 - \frac{t - 0,8L}{0,4L} \text{ donde } 0,8L < t < 1,2L$$

$$F(t) = 0 \text{ donde } t \geq 1,2L$$

8.46. En Nueva Zelanda, se supone que hay diferentes espectros de retiro de los distintos tipos de activos. En Tailandia también se usa una función diferida.

3. Salida simultánea

8.47. Esta función supone que los activos sobrevivirán hasta el final de su vida útil en promedio y que en ese momento se retirarán en su totalidad. Esta función se usa en muchos países: en el Canadá, el Japón, México, y en Singapur y el Reino Unido hasta 1975.

$$F(t) = 1 \text{ cuando } t \leq L$$

$$F(t) = 0 \text{ cuando } t > L$$

4. Función de supervivencia basada en una función de retiro con forma de campana

8.48. Este tipo de función es la que más se usa porque se distribuye el retiro en torno a la vida útil de los activos. Esta función puede tener diferentes formas específicas. A continuación pueden verse algunas.

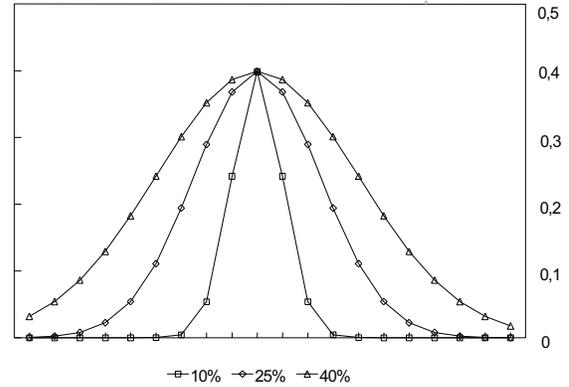
a) Función "Gamma" de supervivencia usada en Alemania

$$F(t) = 9^9 \times (8!)^{-1} \times L^{-9} \times t^8 \times e^{-9\frac{t}{L}}$$

b) Función de retiro del tipo "Winfrey"

Función Winfrey de retiro con $c = 10\%, 25\%, 40\%$.

$$F(s) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{s^2}{2}}$$



$$s = \frac{t - L}{\delta}$$

$$\delta = c \cdot L$$

8.49. Allí, $F(s)$ es la función de distribución. Su integral es la función de densidad; s se refiere al error estándar desviado de la media de una función de distribución normal con una media $= 0$ y $d = 1$; t se refiere al período para el que se calcula la supervivencia; L es la vida útil en promedio; c es el coeficiente de dispersión, que normalmente toma el valor 0,10, 0,20, 0,30, 0,40. Cuanto mayor es el valor de c , más se distribuye el retiro en torno a la vida útil en promedio que, en el ejemplo dado en el gráfico, es de 10 años.

8.50. La función tipo Winfrey se usa en los Estados Unidos y Dinamarca.

c) Función de retiro (o de mortalidad) logarítmica normal

8.51. La función de supervivencia se deriva de la integral de la siguiente función de distribución

$$F(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2} \left(\frac{\log t - \mu}{\delta} \right)^2}$$

$$\frac{L}{\delta} = 0,6 \text{ para planta, maquinaria; } = 0,5 \text{ para edificios}$$

donde $F(t)$ es una distribución logarítmica normal con una media igual a $\mu = \log(L)$, y una desviación estándar d . Una distribución logarítmica normal garantiza que t no puede tener un valor negativo; t se refiere al período para el cual se calcula la función de distribución.

Apéndice 3

REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE LOS PAÍSES

<i>País</i>	<i>Método amplio</i>	<i>Depreciación</i>	<i>Función de supervivencia</i>	<i>Nivel de detalle</i>	<i>Fuentes de datos de las vidas medias de los activos</i>	<i>Vida media de los activos</i>	<i>Tipos de índices de precios</i>	<i>Tipo de índice de volumen</i>
Alemania	MIP	Lineal	Distribución gamma	2 tipos amplios de activos por industria	Vidas tributarias	Decreciente	Paasche, Laspeyres	Fijo-ponderado
Australia	MIP	Lineal	Winfrey S3	Para cada sector institucional, 4 tipos amplios de activos; para cada industria, 2 tipos amplios	Vidas tributarias con referencia a los datos de la OCDE	Construcción fija, equipo decreciente en 0,5% por año	Laspeyres al nivel más detallado	Fijo-ponderado
Canadá	MIP	Geométrica, lineal y diferida	Normal truncada	Sectores amplios por industria por 4 tipos amplios de activos	Encuestas directas más vidas tributarias	Decreciente anualmente	Paasche	Fijo-ponderado
Corea (República de)	Encuestas directas	Saldo decreciente		Mucho detalle (sectores de actividad económica por industria, tipo de activos, año de adquisición, propiedad y usuario, bienes de primera y segunda mano, y región)	Vidas tributarias	Fija	Laspeyres	Fijo-ponderado
Dinamarca	MIP, medición directa y registros		Winfrey, con funciones logarítmicas normales y específicas	Sectores por tipo de inversión por industria por mercancia por 4 tipos amplios de activos		Generalmente fija, algo decreciente	Laspeyres	Fijo-ponderado
Estados Unidos	MIP	Geométrica	Salida simultánea	Mucho detalle	Tesoro y vidas tributarias			
Indonesia	MIP	Lineal	Distribución gaussiana	Sectores por mercancías	Vidas tributarias más datos de encuestas	Decreciente	Laspeyres	Fijo-ponderado
México	MIP	Lineal	Salida simultánea	Sector privado solamente	Encuesta anual	Encuesta directa	Laspeyres	Fijo-ponderado
Países Bajos	MIP y algunas encuestas directas	Lineal		8 clases de activos por industria			Laspeyres	
Nueva Zelanda	MIP		Lineal diferida (-20% a +20% de la media)	2 tipos de activos por industria	Estimaciones de la OCDE	Fija	Laspeyres	Fijo-ponderado
Noruega	MIP	Geométrica	Sobre todo geométrica, basada en la distribución con forma de campana	17 tipos de activos por industria	Principalmente basadas en Statistics Sweden y en estimaciones de la OCDE		Paasche	Volumen en cadena
Reino Unido	MIP	Lineal	Lineal diferida (-20% a +20% de la media)	9 tipos de activos por industria	Datos de las desgravaciones impositivas de los años cincuenta, con un poco de actualización	Variable	Laspeyres	Fijo-ponderado
Rusia	Censo anual			6 tipos de activos				
Singapur	MIP	Lineal	Salida simultánea	7 tipos de activos	Vidas tributarias	Fija		
Suecia	MIP		Winfrey		Varias, modificadas por las prácticas de otros países			

FUENTE: Summary Record of the International Conference on Measurement of Capital Stock, Canberra, Australia, 10 a 14 de marzo de 1997.

Apéndice 4

VIDA ÚTIL EN PROMEDIO

8.52. A continuación, puede verse la vida útil en promedio de los activos que se usan en varios países. Es importante saber que, cuando se da un intervalo, la vida útil de un activo determinado variará según los tipos de activos y de industrias donde se usan. En algunos casos, se da un sólo número, pero que puede reflejar solamente la vida útil en promedio. La vida útil de los activos es un factor clave en el cálculo del stock de capital y varía de país a país, aun dentro del mismo tipo de equipo. Estos cuadros se dan únicamente a modo de referencia.

CUADRO 8.5

Vida útil en promedio de los activos en algunos países (En años)

	Suecia	Singapur	Australia	Dinamarca
Edificios de residencia		80	40, 60, 90 ^a	80-105 ^b
Unifamiliar	75			
Multifamiliar	65			
Edificios no residenciales		40		55-85
Edificios industriales	30-45		45	
Edificios del gobierno	45-60			
Otros	40-60		50-60	
Otras construcciones		40		40-50
Caminos	40		10, 75	
Otros	25-65		65	
Transporte				
Automóviles	13	10		10-15
Camiones y autobuses	6-8	10	22	
Barcos de pesca	35	20		
Barcos	25	20	19	11-30
Aviones	20	15	17	16
Maquinaria y equipo		15		3-30
Industrial	10-25		19	
Electricidad, gas			25	
Minería			16	
Agricultura	10		13	
Transporte ferroviario	25		30	25-30
Computadoras grandes	10			
Maquinaria del gobierno	10-12			

^a Varía por tipo de construcción.

^b Decreciendo en forma uniforme.

CUADRO 8.6

Vida útil del stock de capital en Indonesia (En años)

Ganado	3
Muebles y accesorios de madera, bambú y caña de Malaca	3
Productos de vidrio	5
Artículos de cocina, herramientas manuales y herramientas agrícolas	5
Muebles y accesorios de metal	5
Motores y maquinaria	7
Generadores y motores eléctricos	7
Equipo y aparatos de comunicación	7
Barcos y reparaciones	10
Trenes y reparaciones	10
Automóviles	10
Motocicletas	7
Aviones y reparaciones	7
Medición, equipo fotográfico y óptico	6
Instrumentos musicales	6
Edificios	20

Fuentes del cuadro 8.5

Documentos de la Conferencia Internacional sobre la Medición del Capital Social (Canberra, Australia, 1997):

1. *Australia's Methodology for Compiling Estimates of Capital Stock and Consumption of Fixed Capital* (Oficina de Estadística de Australia, 1997).
2. *Computation of Capital Stock Estimates in Singapore — A Methodological Note* (Departamento de Estadística de Singapur, 1997).
3. Michael Wolf, *Fixed Capital Stock in the Swedish National Accounts*, 1997.
4. Jens Holst Jensen, *Definitions and Methodology used in Denmark for Estimating Capital Stock and Consumption of Fixed Capital* (Statistics Denmark, 1997).

Fuente del cuadro 8.6

Estimation of the Capital Stock and Investment Matrix in Indonesia, 1997, Conferencia Internacional sobre Medición del Capital Social (Canberra, Australia, 1997).

IX. VALORACIÓN DEL BALANCE: ACTIVOS INTANGIBLES PRODUCIDOS Y ACTIVOS NO PRODUCIDOS¹

Marcel Pomme y Willem Baris²
Statistics Netherlands

A. INTRODUCCIÓN

9.1. Las cuentas nacionales proporcionan, en general, un registro integral y al mismo tiempo detallado de las transacciones y otros flujos que ocurren en la economía nacional en un período dado. Además de los flujos económicos, las cuentas nacionales incluyen los stocks de apertura y de cierre de activos y pasivos al comienzo y al final del período contable. Estos stocks normalmente constan de activos no financieros, como las tierras y terrenos, o los edificios y, además, los activos y pasivos financieros, como las acciones, los depósitos y los préstamos.

9.2. Los flujos y stocks guardan entre sí una relación estrecha, pues estos últimos son el resultado de la acumulación de transacciones y otros flujos durante el período contable. Además de la consistencia dentro del período contable (entre los flujos y los stocks), hay coherencia, en principio, entre los períodos contables, porque el balance de cierre al final de uno de ellos es equivalente al de apertura del comienzo del siguiente (es decir, hay continuidad en los balances).

9.3. En principio, se compilan balances de cada sector y de toda la economía. En estos últimos, los derechos financieros (y las deudas) de los sectores residentes se anulan mutuamente por completo. Sólo quedan los activos y pasivos financieros con el resto del mundo.

9.4. La compilación de los balances puede mejorar más la calidad del flujo de datos, sobre todo si los stocks

se derivan de fuentes distintas de los flujos. Si se confrontan los datos de los stocks derivados de manera independiente con los flujos relacionados, es posible llegar a identificar discrepancias estadísticas. Al eliminarlas, lo habitual es que aumente la credibilidad de los datos.

9.5. Los balances también dan un indicador resumido importante del estado de la economía nacional, a saber, el valor neto. El valor neto nacional se denomina en las publicaciones económicas “riqueza nacional”, es decir, el total de los activos económicos de un país menos sus pasivos. Las variaciones del valor neto nacional incluyen, por ejemplo, el descubrimiento de recursos naturales, y se deduce el agotamiento de estos recursos. Los países cuya economía depende en gran medida de la explotación de estos recursos naturales pueden experimentar altas tasas de crecimiento de su producto interno bruto (PIB), pero también pueden enfrentar grandes reducciones de su riqueza nacional. Además del PIB, el valor neto nacional es un indicador importante del estado de la economía.

9.6. Este capítulo tiene un objetivo más limitado, pues se centra en la estimación de los stocks de apertura y de cierre de los activos no financieros de los Países Bajos. El año de referencia es 1990. En este capítulo se trabaja, sobre todo, en la estimación de los stocks de activos intangibles producidos y activos tangibles e intangibles no producidos. Estos últimos se refieren principalmente a partidas para las cuales no había estimaciones en los Países Bajos.

9.7. Las estimaciones que aquí se presentan deben considerarse de índole tentativa, ya que son el resultado de una primera etapa de compilación de los balances neerlandeses. Las estimaciones pueden mejorarse en etapas posteriores de compilación de los balances. Por ejemplo, la valoración de las tierras y terrenos puede mejorarse usando datos de los precios más detallados que los que hay actualmente en Statistics Netherlands.

¹ Las opiniones expresadas en este capítulo son las de los autores y no necesariamente reflejan las de Statistics Netherlands.

² Los autores desean agradecer a Patrick Schuerman y a Gerald Lukassen, del Ministerio de Finanzas de los Países Bajos, por sus útiles comentarios sobre la valoración de los activos del subsuelo; a Norbert van den Hove, Gerald Taal y Bert Belinden, de la sección LCT de Statistics Netherlands, por sus comentarios sobre la valoración de los programas de informática, las tierras y terrenos y otras categorías de activos; a Leen Roosendaal por sus valiosos comentarios sobre los activos del subsuelo y los originales artísticos, y a Peter van de Ven y Steven Keuning, quienes revisaron los documentos preliminares e hicieron muchas sugerencias provechosas.

9.8. El capítulo está estructurado, a grandes rasgos, de acuerdo con la clasificación de activos que se usó en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN). En la sección B se analizan las cuestiones conceptuales principales; en la sección C, los activos fijos intangibles producidos, y en la sección D se trata una categoría especial de activos producidos: los objetos valiosos. En las secciones E y F se examinan los activos tangibles e intangibles no producidos, respectivamente. En la última sección, se presentan un resumen de los resultados y algunas observaciones finales.

9.9. Cada sección comienza con la definición de las categorías de activos y la identificación de las fuentes. A continuación, se estiman los volúmenes, los precios y los valores de la mayoría de las categorías. Estas estimaciones pertenecen al comienzo (1° de enero) y al final (31 de diciembre) de 1990. En unos pocos casos, sin embargo, no fue posible compilar las estimaciones porque no había suficientes datos. Algunas veces, se llegó a la conclusión de que el valor de los stocks en cuestión era insignificante.

B. BALANCES: CUESTIONES CONCEPTUALES

9.10. En esta sección, se elaboran las cuestiones conceptuales relacionadas con la compilación de los balances. En la primera subsección, se analiza el límite o frontera de los activos que determina qué se ha de registrar en los balances. En la segunda, se tratan los diferentes sectores institucionales de los Países Bajos; en la tercera, se examinan los flujos y stocks, y el modo en que se relacionan. En la cuarta subsección, se explican las categorías de activos no financieros. En la quinta subsección se analizan los principios de valoración.

1. *La frontera de activos*

9.11. Está constituida por todos los activos que son propiedad de las unidades institucionales y a partir de los cuales pueden derivarse beneficios económicos por tenencia o uso de los mismos durante un período. Incluye activos financieros como las acciones, bonos y efectos, y activos no financieros como los edificios y el equipo, que se produjeron con anterioridad. Además, los activos no financieros que no han sido producidos también están incluidos en la frontera de activos, si las unidades institucionales tienen derechos de propiedad sobre ellos y pueden derivar beneficios a partir de ellos. Estos activos son, por ejemplo, las tierras y terrenos, los depósitos minerales, las reservas de combustible, los bosques sin culti-

var, y así sucesivamente (SCN, párrafos 1.26, 2.40 y 2.41).

9.12. Algunos activos están fuera de la frontera, como la atmósfera y el mar abierto, porque no puede ejercerse ningún derecho de propiedad sobre ellos o porque, en la actualidad, no es posible derivar ningún beneficio de ellos. Éste es el caso de los depósitos minerales o de combustible que son económicamente inviables, es decir, dada la tecnología y los precios relativos, estos depósitos no pueden proporcionar ningún beneficio a sus propietarios.

2. *Sectores institucionales*

9.13. Las unidades institucionales son las unidades básicas de las cuentas nacionales para las cuales es posible, en principio, compilar un conjunto completo de cuentas de flujos y balances. Estas unidades pueden poseer activos, contraer pasivos y tomar parte en transacciones por cuenta propia. Las unidades institucionales que son residentes en la economía se clasifican en cinco sectores principales:

- a) Sociedades no financieras;
- b) Instituciones crediticias;
- c) Sociedades de seguros y fondos de pensiones;
- d) Gobierno general;
- e) Hogares.

9.14. Estos cinco sectores residentes conforman la economía total. Además, las transacciones entre ellos y los no residentes se registran en la cuenta del resto del mundo. Cada sector puede dividirse en subsectores. El gobierno general, por ejemplo, se subdivide en gobierno central, gobierno local y fondos de seguridad social.

3. *Flujos y stocks*

9.15. Las unidades institucionales descritas pueden realizar distintas actividades económicas, por ejemplo, la producción o el consumo de bienes y servicios, el ahorro y la inversión. Éstas producen flujos económicos y variaciones correspondientes en el volumen, la composición o el valor de los activos o pasivos de las instituciones. Todas estas actividades económicas se denominan transacciones, pero no abarcan el espectro completo de flujos económicos. Por ejemplo, la destrucción de activos económicos causada por desastres naturales o los cambios del valor de los activos y pasivos debidos a variaciones de los precios no son transacciones, pero tam-

bién se registran en el sistema porque afectan el valor de los activos y pasivos de una unidad institucional. Estos denominados “otros flujos” se registran, por convención, en la cuenta de “otros cambios en los activos”.

9.16. A diferencia de los flujos económicos, los stocks de activos y pasivos se registran en un determinado momento, como el comienzo o el final del período contable. Pero los stocks y los flujos están estrechamente relacionados porque los stocks son producto de la acumulación de transacciones y otros flujos durante el período contable.

4. *Categorías de activos no financieros*

9.17. En el SCN, se distinguen muchas categorías de activos. En primer lugar, los activos se clasifican en financieros y no financieros. Estos últimos se subdividen en producidos y no producidos (SCN, párrafos 10.4-10.8).

9.18. Los activos producidos son el resultado de un proceso de producción. Se clasifican en activos fijos, existencias y objetos valiosos. Los activos fijos se usan repetida o continuamente en procesos de producción durante más de un año. Las existencias son los stocks de producción poseídos por las unidades que los produjeron y los stocks de productos adquiridos de otras unidades que se usan por completo en los procesos de producción o que se revenden sin ningún tratamiento. Los objetos valiosos no se usan en la producción, sino que sirven principalmente como reservas de valor.

9.19. Los activos fijos constan de activos tangibles e intangibles. Los primeros son los edificios, las estructuras, la maquinaria y el equipo. Los segundos son la prospección minera, los programas de informática y los originales para esparcimiento, literarios o artísticos.

9.20. A diferencia de los activos producidos, la existencia de los activos no producidos no se deriva de un proceso de producción. Estos activos se clasifican según el modo en que surgen. Algunos son naturales, mientras que otros aparecen merced a acciones jurídicas o contables.

9.21. Al igual que los activos producidos, los no producidos pueden ser tangibles o intangibles. Los primeros son naturales y consisten en las tierras y terrenos, los activos del subsuelo, los recursos biológicos no cultivados y los recursos hídricos. Los activos intangibles no producidos son las obras concebidas por una sociedad e incluyen los derechos patentados, los arrendamientos y

otros contratos transferibles, y los fondos de comercio adquiridos.

9.22. Las categorías principales de activos no financieros se resumen en el cuadro 9.1. Puede verse una lista completa de las categorías de activos en el cuadro 9.2.

CUADRO 9.1

Categorías principales de activos no financieros

Activos producidos
Activos fijos
Activos fijos tangibles
Activos fijos intangibles
Existencias
Objetos valiosos
Activos no producidos
Activos tangibles
Activos intangibles

5. *Principios de valoración*

9.23. Al igual que las transacciones económicas, los activos y pasivos también se valoran, en principio, a precios corrientes de mercado, es decir, no se valoran con los precios de los costos históricos, como generalmente se hace en las cuentas de las empresas. Este principio implica que los activos y pasivos se revalorizan periódicamente a los precios de mercado observados de elementos similares. Pero si estos precios no están disponibles, es posible llegar a uno aproximado acumulando y revalorando las transacciones en el curso del tiempo (es decir, usando el método del inventario permanente) o estimando el valor actual de los ingresos futuros esperados de un activo dado (SCN, párrafos 13.25 a 13.35).

9.24. Por lo tanto, los activos y pasivos se valoran, preferentemente, a los precios observados en los mercados. Es posible obtener la mayor parte de estos precios, sobre todo en el caso de los derechos financieros (por ejemplo, de la bolsa de valores). Los precios de mercado también pueden obtenerse para los bienes raíces como los edificios, otras estructuras y la tierra en que se apoyan (por ejemplo, de los agentes inmobiliarios), el equipo de transporte existente, los cultivos y el ganado y las existencias y los activos fijos recientemente producidos.

9.25. Sin embargo, no siempre es fácil obtener estos precios. Además, en el caso de las tierras y terrenos, por ejemplo, los precios pueden variar considerablemente

CUADRO 9.2
Categorías de activos no financieros en el SCN

<i>Categorías</i>	<i>Código del SCN</i>
ACTIVOS NO FINANCIEROS	AN
Activos producidos	AN.1
Activos fijos	AN.11
Activos fijos tangibles	AN.111
Viviendas	AN.111
Otros edificios y estructuras	AN.1112
Maquinaria y bienes de equipo	AN.1113
Activos cultivados	AN.1114
Activos fijos intangibles	AN.112
Exploración minera	AN.1121
Programas de informática	AN.1122
Originales para esparcimiento, literarios o artísticos	AN.1123
Otros activos fijos intangibles	AN.1129
Existencias	AN.12
Objetos valiosos	AN.13
Metales y piedras preciosas	AN.131
Antigüedades y otros objetos de arte	AN.132
Otros objetos valiosos	AN.139
Activos no producidos	AN.2
Activos tangibles no producidos	AN.21
Tierras y terrenos	AN.211
Terrenos subyacentes a edificios y estructuras	AN.2111
Tierras bajo cultivos	AN.2112
Terrenos para fines recreativos y aguas superficiales asociadas	AN.2113
Otras tierras y terrenos y aguas superficiales asociadas	AN.2119
Activos del subsuelo	AN.212
Reservas de carbón, petróleo y gas natural	AN.2121
Reservas de minerales metálicos	AN.2122
Reservas de minerales no metálicos	AN.2123
Recursos biológicos no cultivados	AN.213
Recursos hídricos	AN.214
Activos intangibles no producidos	AN.22
Derechos patentados	AN.221
Arrendamientos y otros contratos transferibles	AN.222
Fondos de comercio adquiridos	AN.223

por región y por tipo de utilización, y también fluctuar sustancialmente de un año a otro (y hasta dentro del mismo año). Esto complica mucho la recolección de los datos.

9.26. Si no hay precios de mercado, puede usarse el método del inventario permanente para valorar los acti-

vos. Este método aproxima el valor de los activos acumulando y revalorando la adquisición menos la disposición de un activo a lo largo de su vida. El valor de este activo equivale a su precio corriente de adquisición menos la amortización acumulada. La modalidad de amortización se deriva, por lo general, de las leyes tribu-

tarias o de las convenciones de las cuentas de las empresas³. Este método se usa habitualmente para valorar los activos fijos y los activos intangibles no producidos, como los derechos patentados y los fondos de comercio adquiridos. Aquí, se ha aplicado el método del inventario permanente para valorar la exploración minera, los programas de informática y los derechos patentados. El valor de la amortización se ha derivado de los gastos (inversiones) del año corriente revalorados. Este procedimiento provoca una pequeña sobreestimación de la amortización de las inversiones que tuvieron lugar al final del año. Es más realista, sin embargo, derivar la amortización del promedio (no ponderado) de gastos en el año corriente y en los anteriores (suponiendo una distribución uniforme de las inversiones durante el año). Este procedimiento también se aplica para estimar la amortización de los activos fijos tangibles en los Países Bajos. Como las estimaciones todavía son preliminares y deben revisarse, no se ha usado este procedimiento en este estudio, aunque se intenta lograr que se utilice en el futuro para estimar la amortización de estos activos con la mayor exactitud posible y para asegurar la coherencia con las estimaciones de los activos fijos tangibles.

9.27. Los precios de mercado también pueden aproximarse estimando el valor actual del rendimiento futuro esperado de un activo determinado. Se usa entonces una tasa de descuento para calcular el valor actual del rendimiento futuro esperado⁴. El SCN recomienda derivar la tasa de descuento a partir de información sobre las transacciones en los tipos especiales de activos, antes que usando una tasa de interés general (SCN, párrafo 13.34). Normalmente, este método se utiliza para los activos con rendimiento diferido (como casi todos los recursos biológicos no cultivados) o con rendimiento distribuido a lo largo de un período extenso (como los activos del subsuelo).

9.28. Una dificultad práctica de este método es que las sociedades generalmente no informan el valor estimado del rendimiento futuro de un activo. Es por ello que, en muchos casos, sólo pueden obtenerse valores

³ Los activos fijos generalmente se registran en el balance a valores corrientes amortizados parcialmente, es decir, a precios corrientes, con el consumo de capital fijo amortizado parcialmente (normalmente denominado costo de reemplazo amortizado parcialmente). Este método de valoración es coherente con el concepto de valoración de las cuentas nacionales.

⁴ El valor actual del rendimiento futuro esperado se calcula como:

$$\sum_{t=0}^T \frac{A_t}{(1+i)^t}$$

donde i = tasa de descuento, T = cantidad total de años, y A_t = rendimiento esperado en el año t .

aproximados. En el caso de las reservas de gas natural y petróleo, por ejemplo, el valor del rendimiento futuro se ha aproximado a partir de los ingresos del Gobierno provenientes del gas y del petróleo estimados como información directa teniendo en cuenta que el valor neto del rendimiento futuro de estos activos no está disponible (véase *infra* E.2 a)).

9.29. Por regla general, hay dos formas de determinar la tasa de descuento. La primera se basa en el concepto de costo de oportunidad. En este caso, la tasa de descuento equivale a la tasa de rendimiento de la segunda mejor opción de inversión, que no siempre es fácil de obtener. La segunda forma se basa en la tasa de interés.

9.30. En la sección que sigue, las conclusiones conceptuales anteriores se aplican a la estimación de los balances de los activos intangibles producidos y de los activos no producidos.

C. ACTIVOS PRODUCIDOS: ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES

9.31. Los activos fijos intangibles producidos son la exploración minera, los programas de informática y los originales para esparcimiento, literarios y artísticos. Estas categorías de activos se analizan en las subsecciones siguientes.

1. Exploración minera

9.32. En el SCN, la exploración minera se define como: “El valor de los gastos en exploración de petróleo y gas natural y de yacimientos no petrolíferos. Estos gastos incluyen los costos de la obtención de las licencias previas, los costos de licencia y adquisición, los costos de los estudios de viabilidad y los de las efectivas perforaciones de prueba y sondeo, así como los costos de reconocimiento aéreo o de otro tipo, los costos de transporte, etc. en los que se ha incurrido para hacer posible el desarrollo de las pruebas.” (SCN, página 336).

9.33. Con respecto a la valoración, el SCN recomienda que: “La exploración minera debe valorarse o bien sobre la base de los montos pagados a otras unidades institucionales por los contratos acordados con este fin, o bien sobre la base de los costos en que se haya incurrido en la exploración por cuenta propia. La parte de la prospección realizada en el pasado y que todavía no ha sido depreciada totalmente debe revalorizarse a los precios y costos del período corriente.” (SCN, párrafo 13.43).

9.34. La exploración de minerales se realiza a fin de descubrir nuevas reservas de minerales o combustibles que pueden explotarse comercialmente. Por lo tanto, todos los gastos en exploración minera, tengan resultados exitosos o no, deben tratarse como gastos de capital (es decir, la adquisición de activos fijos intangibles) antes que como consumo intermedio (SCN, párrafos 6.166, 10.90 y 10.91).

9.35. Por el contrario, en la contabilidad de las empresas, sólo los gastos en los trabajos exitosos se consideran como gastos de capital (el denominado método del trabajo exitoso), mientras que los gastos en los trabajos fallidos se registran generalmente como gasto corriente, es decir, se cargan directamente a las ganancias del año en que se estimó que el trabajo era un fracaso. Estas prácticas no permiten, por lo general, derivar los gastos totales de exploración minera de las cuentas que publican las empresas.

9.36. Como consecuencia de estas prácticas de la contabilidad de las empresas, los gastos en exploración minera se han estimado en retrospectiva, sobre la base de los datos de cantidad que publicó el Ministerio de Asuntos Económicos⁵.

9.37. En los Países Bajos, la prospección minera se limita a la exploración de petróleo y gas natural, que consiste, en términos amplios, del reconocimiento sísmico y de actividades de perforación (exploración/evaluación) realizadas tanto en el territorio como frente a la costa. El Energie Nederland B.V. (EBN) en Heerlen proporciona estimaciones aproximadas de los gastos medios de estos diferentes tipos de exploración en el período 1980-1990. Las tasas en florines son las siguientes:

Reconocimiento sísmico:

en el territorio: 25.000/km y 60.000/km²
frente a la costa: 2.000/km y 25.000/km²

Perforaciones:

en el territorio: 12.000.000/pozo
frente a la costa: 18.000.000/pozo

9.38. Como no se disponía de más detalle, estas tasas se usaron para 1985, mientras que las tasas de otros años (1980-1990) se han ajustado sobre la base del índice de precios de la exploración minera (obtenido de las cuentas nacionales).

⁵ Véase Ministerio de Asuntos Económicos, División de Minería de la Dirección General de Energía, *Oil and Gas in the Netherlands, Exploration and Production 1990*, anexos 13 y 16.

9.39. Los gastos totales en exploración minera se han obtenido multiplicando los datos de cantidad por estos precios, e incluyen otros gastos, como las licencias de reconocimiento (véase el cuadro 9.3). Los valores en los balances se obtuvieron utilizando el método del inventario permanente. En base a prácticas contables de Energie Beheer Nederland B.V. (EBN), se estableció la vida útil media en 10 años. Las estimaciones aparecen en el cuadro 9.4.

2. Programas de informática

9.40. En el SCN se definen los programas de informática como “programas de computación, descripciones de programas y materiales de apoyo para sistemas y para aplicaciones informáticas. Se incluye el programa de informática comprado y el producido por cuenta propia, si el gasto es elevado. Se incluyen asimismo los gastos de consideración para la compra, desarrollo o ampliación de bases de datos informáticas que se espera poder utilizar durante más de un año, sean o no comercializadas.” (SCN, página 337).

9.41. El SCN recomienda valorar los programas de informática “sobre la base del precio de comprador pagado por él o, en ausencia de tales precios, por los costos de producción si se produce internamente. El programa adquirido en años anteriores y que todavía no se ha depreciado totalmente debe revalorizarse a los precios o costos corrientes (que pueden ser menores que el precio o el costo original)”. (SCN, párrafo 13.44).

9.42. Las estimaciones de los gastos en programas de computación se basan en las “Estadísticas de Automatización” publicadas por Statistics Netherlands, que cubren los gastos en programas de computación de las empresas privadas, subdivididas en muchas industrias, y del gobierno general, subdividido en varios niveles de gobierno. Los gastos son los programas de computación adquiridos (tanto los estándar como los desarrollados especialmente), los costos de personal y las inversiones en programas especiales diseñados para facilitar los procesos de producción (producción de manufacturas asistida por computadoras y planificación asistida por computadoras). Se distinguen las siguientes categorías de gasto correspondientes a los programas de informática:

- a) Programas de computación estándar (comprados, alquilados o arrendados);
- b) Programas de computación especiales (comprados, alquilados o arrendados);

CUADRO 9.3
Exploración minera: gastos

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
A. RECONOCIMIENTO SÍSMICO											
Cantidades (1.000 km)											
— En el territorio: km lineales	2	4,6	4,3	3,9	2,5	3,4	2,3	2,2	1,1	0,8	0,1
— En el territorio: km ²	0	0	0,1	0,4	0,5	1,2	0,9	0,6	1,7	1,2	1,8
— Frente a la costa: km lineales	15,4	22,1	14,7	24,4	9,3	41,5	11,7	24,5	14,3	4	8,2
— Frente a la costa: km ²	0	0,1	0,3	0,2	0,4	0,8	0,2	1,6	1,9	3,2	4,9
Tasas (1.000 florines)											
— En el territorio: km lineales	24,5	24,5	24,8	24,8	24,8	25	25	25	25,3	25,5	25,8
— En el territorio: km ²	58,8	58,8	59,4	59,4	59,4	60	60	60	60,6	61,2	61,8
— Frente a la costa: km lineales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,1
— Frente a la costa: km ²	24,5	24,5	24,8	24,8	24,8	25	25	25	25,3	25,5	25,8
Gastos (millones de florines)											
	80	160	149	175	121	260	140	180	208	183	2,57
— En el territorio: km lineales	49	113	107	97	62	85	58	55	28	20	3
— En el territorio: km ²	0	0	6	24	30	72	54	36	103	73	111
— Frente a la costa: km lineales	31	44	29	49	19	83	23	49	29	8	17
— Frente a la costa: km ²	0	3	7	5	10	20	5	40	48	82	126
B. ACTIVIDADES DE PERFORACIÓN											
Cantidades (1.000 km)											
— En el territorio: pozos	21	16	13	18	19	18	5	4	11	10	8
— Frente a la costa: pozos	14	15	20	7	11	18	15	14	17	14	14
Tasas (millones de florines)											
— En el territorio: pozos	11,8	11,8	11,9	11,9	11,9	12	12	12	12,1	12,2	12,4
— Frente a la costa: pozos	17,6	17,6	17,8	17,8	17,8	18	18	18	18,2	18,4	18,5
Gastos (millones de florines)											
	494	453	511	339	422	540	330	300	442	380	358
— En el territorio: pozos	248	189	155	214	226	216	60	48	133	122	99
— Frente a la costa: pozos	246	264	356	125	196	324	270	252	309	258	259
C. OTROS GASTOS (millones de florines)^a											
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Gastos totales (millones de florines)	574	613	660	514	543	801	470	480	650	563	615

^a Incluyen las licencias de reconocimiento reunidas por el Ministerio de Asuntos Económicos (Dirección General de Energía y Dirección General de Petróleo y Gas).

c) Costos de personal, sueldos (en parte, producción por cuenta propia);

d) Inversiones en procesos de producción de manufacturas asistidos por computadora (CAM);

e) Inversiones en planificación asistida por computadora (CAP).

9.43. Como los gastos en programas de computación desarrollados internamente para uso propio no pueden obtenerse directamente de las Estadísticas de Automatización, se toman como aproximación los costos de

los sueldos de los programadores de aplicaciones y de otros expertos en el desarrollo de programas de computación⁶. Estos costos constituyen alrededor de un 30 por ciento del total de los sueldos del personal de los departamentos de automatización. Esto es solamente una aproximación, ya que otros empleados pueden dedicarse

⁶ Los expertos en desarrollo de programas de computación son los diseñadores de sistemas, los programadores y los analistas de información. No se incluyen los costos de los sueldos de los expertos en desarrollo de programas empleados por las compañías de programas de computación, porque se dedican principalmente a desarrollar programas para uso externo.

CUADRO 9.4
Exploración minera: valoración
(En millones de florines)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Gastos (totales)	574	613	660	514	543	801	470	480	650	563	615
Gastos (rev.)^a	603	644	686	535	565	825	484	494	663	569	615
Gastos (acum.)	603	1 247	1 933	2 468	3 033	3 858	4 342	4 836	5 499	6 068	6 080
Amortización (10 años)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
		64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
			69	69	69	69	69	69	69	69	69
				54	54	54	54	54	54	54	54
					57	57	57	57	57	57	57
						83	83	83	83	83	83
							48	48	48	48	48
								49	49	49	49
									66	66	66
										57	57
											62
Amortización (acum.)^b	60	185	378	625	928	1 314	1 748	2 232	2 782	3 389	3 394
Valor en el balance											
— Precios de 1990										2 679	2 686
— Precios de 1989										2 650	

^a Los gastos se han revalorado a precios corrientes de 1990, usando el índice de precios de la exploración minera.

^b Los gastos y la amortización acumulados en un año dado se calculan acumulando los gastos (o los valores amortizados) en los 10 años anteriores y luego deduciendo los gastos (o los valores amortizados) incurridos en los años previos a ese período de 10 años. Por ejemplo, el gasto acumulado en 1990 equivale a $6.068 + 615 - 603 = 6.080$.

al desarrollo de programas para uso propio, mientras que los programadores de aplicaciones, por ejemplo, pueden también realizar otras actividades. Tampoco se tienen en cuenta los costos de capacitación, como los cursos especiales relacionados con el desarrollo de programas para uso propio.

9.44. Los gastos totales en programas de computación se han revalorado a precios de 1990 sobre la base del índice de precios de los servicios informáticos de las cuentas nacionales.

9.45. Los valores de los programas de computación en los balances al comienzo y al final de 1990 se han estimado con el método del inventario permanente (suponiendo una vida útil media de tres años). Las estimaciones —que pueden verse en el cuadro 9.5— se han compilado para el caso de las empresas no financieras (sociedades y empresas no constituidas en sociedad), las instituciones de crédito, las empresas de seguros y fondos de pensiones y el gobierno general.

3. *Originales para esparcimiento, literarios o artísticos*

9.46. En el SCN, esta categoría se define como: “Originales de películas, grabaciones sonoras, manuscritos, cintas, modelos, etc., que lleven grabadas o incorporadas representaciones teatrales, programas de radio y televisión, interpretaciones musicales, acontecimientos deportivos, producciones literarias y artísticas, etc. Se incluyen las obras producidas por cuenta propia. En algunos casos, como en el de las películas, puede haber originales múltiples.” (SCN, página 337).

9.47. De acuerdo con el SCN, estos activos deberían valorarse “...al precio de adquisición cuando se negocian de una forma efectiva en el mercado. En el caso de los activos intangibles que han sido producidos por cuenta propia, puede que sea necesario valorarlos sobre la base de sus costos de producción, adecuadamente revalorizados a los precios corrientes del período y depreciados. En otro caso, quizá sea necesario utilizar

CUADRO 9.5
Programas de informática: valoración
(En millones de florines)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
EMPRESAS NO FINANCIERAS						
Gastos (totales)	2 148	2 415	2 624	2 640	3 220	3 656
— Programas estándar	443	443	462	441	587	600
— Programas especiales	465	576	734	735	953	1 274
— Costos de personal, sueldos	1 080	1 206	1 188	1 194	1 380	1 452
— Procesos de producción de manufacturas asistidos por computadora (CAM)	80	100	130	150	170	180
— Planificación asistida por computadora (CAP)	80	90	110	120	130	150
Gastos (rev.)	2 363	2 632	2 834	2 772	3 349	3 656
Gastos (acum.)^a	2 363	4 995	7 829	8 238	8 955	9 777
Amortización (3 años)	788	788	788			
		877	877	877		
			945	945	945	
				924	924	924
					1 116	1 116
						1 219
Amortización (acum.)^a	788	2 453	5 062	5 445	5 798	6 223
Valor en el balance						
— Precios de 1990			2 767	2 793	3 157	3 554
— Precios de 1989					3 034	
INSTITUCIONES DE CRÉDITO						
Gastos (total)	321	453	388	397	530	686
— Programas estándar	56	70	76	67	112	130
— Programas especiales	121	179	168	186	256	382
— Costos de personal, sueldos	144	204	144	144	162	174
Gastos (rev.)	353	494	419	417	551	686
Gastos (acum.)	353	847	1 266	1 330	1 387	1 654
Amortización (3 años)	118	118	118			
		165	165	165		
			140	140	140	
				139	139	139
					184	184
						229
Amortización (acum.)	118	400	822	912	881	1 013
Valor en el balance						
— Precios de 1990			444	418	506	641
— Precios de 1989					486	
SOCIEDADES DE SEGUROS Y FONDOS DE PENSIONES						
Gastos (total)	155	218	181	200	266	298
— Programas estándar	31	52	40	40	53	53
— Programas especiales	40	64	63	70	105	131
— Costos de personal, sueldos	84	102	78	90	108	114

CUADRO 9.5 (continuación)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Gastos (rev.)	171	238	196	210	277	298
Gastos (acum.)	171	409	605	644	683	785
Amortización (3 años)	57	57	57			
		79	79	79		
			65	65	65	
				70	70	70
					92	92
						99
Amortización (acum.)	57	193	395	439	428	494
Valor en el balance						
— Precios de 1990			210	205	255	291
— Precios de 1989					245	
GOBIERNO GENERAL						
Gastos (total)^b	546	575	605	773	712	725
— Programas estándar	128	135	142	147	120	161
— Programas especiales	237	250	263	407	374	343
— Costos de personal, sueldos	181	190	200	219	218	221
Gastos (rev.)	601	627	653	812	740	725
Gastos (acum.)	601	1 228	1 881	2 092	2 205	2 277
Amortización (3 años)	200	200	200			
		209	209	209		
			218	218	218	
				271	271	271
					247	247
						242
Amortización (acum.)^c	200	610	1 237	1 333	1 441	1 547
Valor en el balance						
— Precios de 1990			644	759	764	730
— Precios de 1989					735	
ECONOMÍA TOTAL						
Valor en el balance:						
— Precios de 1990			4 065	4 175	4 682	5 216
— Precios de 1989					4 500	

^a Los gastos y la amortización acumulados en un año dado se calculan acumulando los gastos (o los valores amortizados) en los tres años anteriores y luego deduciendo los gastos (o los valores amortizados) incurridos en los años anteriores al período de tres años. Por ejemplo, los gastos acumulados en 1988 equivalen a $7.829 + 2.772 - 2.363 = 8.238$.

^b Como solamente pueden obtenerse los gastos desde 1987 en adelante, los gastos de los años 1985 y 1986 se derivaron de las estimaciones de 1987 usando una tasa anual de deflación del 5 por ciento. Fuente: Estadísticas de Automatización, Statistics Netherlands, varios años.

^c Véase la nota a.

estimaciones del valor actual de los rendimientos futuros esperados por los propietarios de esos activos.” (SCN, párrafo 13.45).

9.48. Según nuestro método, la valoración de estos activos se ha basado en el valor actual de los rendimien-

tos futuros, estimado a partir de los datos de los gastos de las agencias de publicidad y compañías discográficas, y de los pagos del resto del mundo. No hay estimaciones directas del rendimiento futuro para los propietarios de originales artísticos.

9.49. Este método se basa en la idea de que los gastos de las agencias de publicidad y de las compañías discográficas generalmente se repiten en forma regular, como si fueran una remuneración a los propietarios de los originales artísticos. Por otra parte, las agencias de publicidad y las compañías discográficas también a veces compran los originales artísticos mismos (de este modo, invierten en originales artísticos). En este caso, el valor de los originales artísticos en el balance podría aproximarse con el método del inventario permanente. Pero en la mayoría de los casos los originales artísticos no se compran, sino que en general siguen siendo propiedad de sus autores originales, con lo que un método basado en el valor actual del rendimiento futuro es más adecuado.

9.50. Básicamente, los gastos anuales en estos activos se derivan de las estadísticas de la producción de las agencias de publicidad (honorarios) y de las compañías discográficas (grabaciones en estudios, honorarios artísticos y de prensa, compras de repertorio, comisiones de emisión, etc.) que produce Statistics Netherlands (sólo se incluyen aquí los pagos a los propietarios residentes). Los derechos de películas, los honorarios y otros pagos por los originales artísticos del exterior se derivan de la balanza de pagos. Estos gastos se consideran ingresos para los propietarios de originales artísticos. Si se supone que la vida media útil es de cinco años los autores reciben en realidad una parte del ingreso. Se ha supuesto que reciben un 50 por ciento del ingreso en el año corriente (por los originales creados ese año), un 20 por ciento en el año siguiente y un 10 por ciento en cada uno de los restantes tres años.

9.51. En el caso de los años 1986 a 1989, se ha supuesto que la mitad de los gastos corrientes se relaciona con los originales desarrollados en los años respectivos. Desde 1990 en adelante, el ingreso corriente se estableció como equivalente a los gastos corrientes. Por ejemplo, el ingreso corriente en 1990 de todas las inversiones es 1.400 y en 1991 es 2.032. En consecuencia, el ingreso de los originales creados por las inversiones en el año corriente se deriva como valor residual, es decir, 860 millones de florines en 1990 y 1.346 millones de florines en 1991 (véase el cuadro 9.6).

9.52. El valor en el balance al comienzo de 1990 se estableció como equivalente al valor neto actual del rendimiento desde 1990 a 1994. De manera similar, el valor en el balance al final de 1990 equivale al valor neto actual del rendimiento desde 1991 a 1995. El valor neto actual del rendimiento futuro se basa en una tasa de des-

cuento del 8,0 por ciento en 1990 y de 7,8 por ciento en 1991 (equivalente a un promedio móvil de 10 años de la tasa de interés a largo plazo).

9.53. En el cuadro 9.6 pueden verse los valores de los originales para esparcimiento, literarios o artísticos que figuran en el balance del comienzo y del final de 1990. Los montos se aumentaron según los valores en libro de las producciones por adelantado, derivados de los informes anuales de las sociedades de radiodifusión de los Países Bajos.

D. ACTIVOS PRODUCIDOS: OBJETOS VALIOSOS

9.54. El SCN los define como: "Activos producidos que no se utilizan primordialmente para la producción o el consumo, que se espera que se revaloricen o al menos que no pierdan el valor real, que bajo condiciones normales no se deterioran con el paso del tiempo, y que son adquiridos y mantenidos principalmente como depósitos de valor. Los objetos valiosos comprenden los metales y piedras preciosas, las antigüedades y otros objetos de arte, y los otros objetos valiosos..." (SCN, página 338). Los objetos valiosos se clasifican como sigue:

a) Metales y piedras preciosas que las empresas no retienen para utilizarlos como insumos en procesos de producción;

b) Antigüedades y otros objetos de arte, como pinturas y esculturas;

c) Otros objetos valiosos como las colecciones de joyería de valor significativo diseñadas con piedras y metales preciosos.

9.55. Los objetos valiosos son principalmente propiedad de los hogares y del Gobierno, pero también es probable que otros sectores posean stocks (importantes) de objetos valiosos. Las sociedades, por ejemplo, muchas veces poseen pinturas y esculturas con fines decorativos. Pero no registran estos objetos valiosos por separado en el balance. Hasta ahora, Statistics Netherlands no ha registrado los stocks de objetos valiosos.

9.56. El valor de estos activos puede derivarse de las cuentas de las sociedades de seguros, que normalmente llevan registros de los objetos valiosos, como las piedras preciosas y los bienes de consumo durables. Pero no es fácil convertir esta información a los conceptos del SCN. Además, los objetos valiosos casi nunca se aseguran, ya que las primas son generalmente prohibitivas.

CUADRO 9.6
Originales para esparcimiento, literarios o artísticos: valoración
(En millones de florines)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Total
Gastos (total)	688	997	1 131	1 292	1 400	2 032					
— Grabaciones (discos compactos, etc.)											
Honorarios, grabaciones en estudio, etc.	17	23	41	33	33	28					
Honorarios artísticos y de prensa, publicidad	125	87	89	111	174	285					
Comisiones de emisión	35	49	43	56	55	58					
— Editoriales: honorarios	273	280	287	302	326	304					
— Exterior: derechos de películas, honorarios, etc.	238	558	671	790	812	1 357					
Ingresos											
derivados de los gastos de 1986	344	138	69	69	69						
derivados de los gastos de 1987		498	199	100	100	100					
derivados de los gastos de 1988			566	226	113	113	113				
derivados de los gastos de 1989				646	258	129	129	129			
derivados de los gastos de 1990 ^a					860	344	172	172	172		
derivados de los gastos de 1991						1 346	538	269	269	269	
BALANCE DE APERTURA DE 1990											
Ingresos: valores corrientes^b					1 400	686	414	301	172		
Ingresos: valores actuales (01/01/90)					1 296	588	329	221	117		2 551
Ingresos: producciones por adelantado^c											128
Total del balance (01/01/90)											2 679
BALANCE DE CIERRE DE 1990^d											
Ingresos: valores corrientes						2 032	952	570	441	269	
Ingresos: valores actuales (31/12/90)						1 885	820	455	326	185	3 671
Ingresos: producciones por adelantado											150
Total del balance (31/12/90)											3 821

^a A partir de 1990, se estipula el ingreso corriente como equivalente al gasto corriente. En 1990, es de 1.400. Así, el ingreso en 1990, originado del gasto de 1990 se calcula a modo de residuo. Por ejemplo en 1990 equivale a $1.400 - (69 + 100 + 113 + 258) = 860$. Se supone que los ingresos generados por el gasto de 1990 en años siguientes son de un 50% en el segundo año, 20% en el tercero y 10% en el resto (véase el párrafo 9.50). Para mantener la coherencia con esta suposición, el ingreso de 1991 a partir del mismo gasto se calcula como $(860 / 0,5) \times 0,2 = 334$ y en los siguientes tres años con la fórmula $(860 / 0,5) \times 0,1 = 172$.

^b El cálculo del balance de apertura de 1990 se basa en la suma de ingresos recibidos desde 1990 a 1994. Para 1990, el ingreso de los activos intangibles equivale a los gastos de ese año (1.400). Para 1991, el ingreso de los activos acumulados hasta 1990 suma $686 = (100 + 113 + 129 + 344)$. El monto 1.346 no se cuenta en el cálculo del balance de apertura de 1990 porque se genera por los activos adquiridos en 1991. Los ingresos de otros años a partir de los activos de 1990 se calculan de manera similar.

^c Las producciones por adelantado de las sociedades de radiodifusión incluyen las siguientes empresas: NCRV, NOP, AVRO, EO, KRO, TROS, VARA, VERONICA, CPRO, NOS, IKON y WO.

^d El balance de cierre de 1990, que es a la vez el balance de apertura de 1991, se calcula de la misma forma.

9.57. Por otra parte, intentar estimar el valor de los stocks de objetos valiosos supone una tarea enorme y costosa. Por ejemplo, el gobierno central posee gran cantidad de objetos de arte, la mayoría de los cuales se encuentran en los museos nacionales, que guardan una colección de alrededor de 800.000 pinturas y dibujos de

muy distintos valores. Como no existe un registro central de las colecciones, hay que efectuar un estudio individual de los aproximadamente 700 museos.

9.58. Resulta difícil valorar estas pinturas, porque la colección no está registrada en el balance ni está asegurada. Como tampoco hay transacciones, la valoración

tiene un grado muy alto de incertidumbre. Además de estas pinturas, también hay que tener en cuenta las esculturas y otros objetos valiosos. Por último, la sectorización de estos activos es casi imposible, porque los objetos en los museos pueden pertenecer a otros propietarios.

9.59. Es interesante observar que la valoración sobre la base de los rendimientos futuros tampoco es de utilidad, porque los costos medios de operación de los museos son mucho mayores que los ingresos (de donaciones, entradas, etc.). En vista de estas dificultades conceptuales y prácticas, todavía no se ha realizado ninguna estimación de los stocks de objetos valiosos.

E. ACTIVOS NO PRODUCIDOS: ACTIVOS TANGIBLES

9.60. En esta sección se analizan los activos tangibles no producidos, como las tierras y terrenos, los activos del subsuelo, los recursos biológicos no cultivados y los recursos hídricos. A continuación, se examinan estas categorías en detalle.

1. *Tierras y terrenos*

9.61. En el SCN, las tierras y terrenos se definen como: “El terreno, incluyendo el suelo cubierto y cualquier superficie de agua asociada, sobre el que se han establecido derechos de propiedad; también se incluyen las mejoras importantes que no pueden separarse físicamente de los propios terrenos. Se excluyen los edificios y otras estructuras situadas sobre los terrenos o que los atraviesan; los cultivos, árboles y animales; los activos del subsuelo; los recursos biológicos no cultivados y los recursos hídricos.” (SCN, página 338).

9.62. La categoría tierras y terrenos se clasifica en: terrenos subyacentes a edificios y estructuras, tierras bajo cultivo, terrenos para fines recreativos y aguas superficiales asociadas, y otras tierras y terrenos y aguas superficiales asociadas.

9.63. La categoría de tierras y terrenos subyacentes a edificios y estructuras se define como: “Terrenos sobre los que se han construido viviendas, edificios no residenciales y estructuras o en los que se han cavado sus cimientos, incluyendo los patios y jardines que se consideran una parte integral de las viviendas agropecuarias y no agropecuarias y los caminos de acceso a las explotaciones agropecuarias”.

9.64. Las tierras bajo cultivo se definen como: “Tierras sobre las que se realiza una producción agrícola u

hortícola con fines comerciales o de subsistencia, incluyendo en principio las tierras bajo las plantaciones, huertos y viñedos”.

9.65. Los terrenos para fines recreativos y aguas superficiales asociadas se definen como: “Terrenos de propiedad privada que se usan como zonas de amenidad, parques y áreas recreativas, y los parques y áreas recreativas de propiedad pública, junto con las aguas superficiales asociadas”.

9.66. Las otras tierras y terrenos y aguas superficiales asociadas se definen como: “Tierras y terrenos no clasificados en otra parte, incluyendo los jardines privados y las parcelas no cultivadas con fines comerciales o de subsistencia, los espacios verdes públicos, los terrenos que rodean las viviendas más allá de los patios y jardines que se consideran parte integral de las viviendas agropecuarias y no agropecuarias, y las aguas superficiales asociadas.” (SCN, página 339).

9.67. El valor de las tierras y terrenos debe incluir “el valor de las mejoras importantes que no pueden separarse físicamente de ellos. Así, aunque los gastos en mejoras de las tierras y terrenos se tratan en el Sistema como formación bruta de capital fijo, no dan lugar a activos tangibles que puedan figurar en los balances por separado de los propios terrenos. Las tierras y terrenos se valoran a sus precios corrientes pagados por un nuevo propietario, incluyendo los costos de transferencia de la propiedad depreciados.” (SCN, párrafo 13.55).

9.68. Además, en el SCN se recomienda que se identifiquen parcelas específicas y se valoren convenientemente, ya que los precios de las tierras y terrenos en general varían enormemente según su localización o el uso para el que sean adecuados o que les sea permitido. Por lo general, es difícil separar el valor de las tierras y terrenos del de los edificios construidos sobre ellos. En estos casos, el valor estimado de las tierras y terrenos, o el de los edificios, puede deducirse de las tierras y edificios combinados. Si esto no es posible, el activo compuesto debería clasificarse en la categoría que representa la mayor parte de su valor (SCN, párrafos 13.56 y 13.57).

9.69. Las estadísticas sobre el uso de las tierras y terrenos (*Bodemstatistiek*) son la fuente de datos más importante para estimar las cantidades de usos de las tierras y terrenos por tipo en los Países Bajos. Proporcionan un conjunto completo de datos según las categorías principales, como se recomienda en el SCN (véase *supra*). La unidad más pequeña es una parcela de 25 hectáreas. Estos datos se basan en mapas del servicio de topografía,

y se complementan con información de vistas aéreas y planos urbanos.

9.70. Los datos del 1° de enero de 1989 se han tomado como base para estimar las cantidades de tierras al comienzo y al final de 1990, porque todavía no había datos de los años siguientes. Pero la comparación con datos anteriores reveló que los cambios en la utilización de las tierras y terrenos tendían a ser bastante pequeños, tanto en términos absolutos como relativos.

9.71. Las estadísticas sobre el uso de las tierras y terrenos proporcionan datos de la cantidad total de tierras bajo cultivo (incluida la superficie protegida por vidrio) pero no dan información sobre las cantidades de otras subcategorías de tierras bajo cultivo (que es necesaria para la valoración siguiente).

9.72. Por lo tanto, la categoría de tierras bajo cultivo se desglosa en subcategorías, como en el censo de agricultura (*Landbouwtelling*), una fuente que proporciona información específica sobre los diferentes tipos de usos con fines agropecuarios. Estas subcategorías (a saber, tierras para explotaciones agropecuarias, tierras para pastoreo y jardinería con fines de comercialización) son similares a las que se usan en las estadísticas de las rentas y de los precios de las tierras para explotaciones agropecuarias (*Statistiek overdrachten en verpachtingen van landbouwgronden*), que es la base de valoración de las tierras bajo cultivo.

9.73. El censo de agricultura se realiza, por lo general, en mayo, es decir, según la situación de la siguiente campaña agrícola. La mayoría de los cambios de propiedad y/o uso suceden en la primera mitad del año, desde enero hasta mayo. Las cantidades que figuran en el balance del 1° de enero de 1990 se basan, por lo tanto, en el censo de mayo de 1989 y las cantidades del 31 de diciembre de 1990 se basan en el censo de mayo de 1990.

9.74. Las estimaciones de las hectáreas de tierra bajo cultivo pueden verse en el cuadro 9.7.

9.75. Las cantidades, precios y valores estimados de las diferentes categorías de tierras pueden verse en el cuadro 9.8. Los valores se obtienen multiplicando las cantidades y los precios.

9.76. Las zonas residenciales son, con mucho, la categoría más importante en términos de valor. Se han subdividido en parcelas (40%) y otras áreas que incluyen las calles, los estacionamientos y los espacios verdes públicos (60%), sobre la base de información sobre las tierras con edificios y sobre el total de tierras residenciales en

un gran número de municipios, a fin de tener en cuenta las diferencias en los precios (que se derivan de las estadísticas sobre el uso de las tierras). Los precios de las parcelas se derivaron de información publicada por el Ministerio de Vivienda, Planeamiento Físico y Medio Ambiente (Urbanización de Suelos y Precios de Parcelas, 1991). Los precios de otras zonas (en general propiedad del gobierno local) se establecieron como equivalentes al promedio ponderado de los precios de las tierras de explotaciones agropecuarias y de pastoreo como aproximación de sus precios de compra.

9.77. Se aplicó un procedimiento similar al que se describió antes en los casos de las zonas industriales y de diques, los solares, otras zonas comerciales, las instalaciones socioculturales y otras instalaciones públicas.

9.78. Los precios de las zonas industriales y de diques se han derivado de datos detallados de los precios (de venta) de los sitios industriales que proporcionó el Departamento de Planeamiento Físico (Ministerio de Vivienda, Planeamiento Físico y Medio Ambiente) y que procesó Statistics Netherlands. Los precios de los solares se establecieron tentativamente en un 75 por ciento del precio de las zonas industriales y de diques. Como no había otros datos, los precios de las zonas comerciales se consideraron equivalentes a los de las zonas residenciales (véase *supra*). Cabe observar que los precios anteriores se aplicaron de manera uniforme, aunque en la práctica pueden variar considerablemente según la ubicación y el tipo de uso. Los precios también pueden mostrar grandes fluctuaciones de año a año (y aun en el mismo año).

9.79. Las estimaciones de los aeródromos y de los aeropuertos se obtuvieron del aeropuerto Schiphol. Los precios de otras tierras con infraestructura, como las que se encuentran bajo las líneas férreas, los tranvías y los subterráneos, y los precios de los caminos (cubiertos con grava o no) se fijaron tentativamente como el promedio ponderado del precio de las tierras para cultivo y las tierras para pastoreo, ya que no había información más directa (véase *infra*).

9.80. La valoración de las tierras bajo cultivo se basó en las estadísticas de las rentas y de los precios de las tierras para cultivo que se publican anualmente, y que dan información sobre los precios de comprador de las tierras con diferentes tipos de cultivos (agrícolas, pastoreo, jardinería comercial). Estos precios de comprador fluctúan considerablemente con el tiempo, porque se basan en transferencias incidentales. A fin de reducir estas

CUADRO 9.7
Tierras y terrenos: hectáreas bajo cultivo

	<i>Datos básicos</i>	
	<i>1990</i>	<i>1991</i>
Tierras bajo cultivo (total)	2 388 105	2 388 105
— Cultivos protegidos por vidrio	13 457	13 457
— Tierras para explotaciones agropecuarias	796 291	805 373
— Tierras para pastoreo	1 114 008	1 096 496
— Jardinería con fines de comercialización	101 370	103 739
— Cercos y senderos	196 872	217 120
— Habilitaciones	4 796	4 796
— Otros	161 311	147 124
	<i>Balance de 1990</i>	
	<i>1º de enero</i>	<i>31 de diciembre</i>
Tierras bajo cultivo (total)	2 388 105	2 388 105
— Cultivos protegidos por vidrio	13 457	13 457
— Tierras para explotaciones agropecuarias	860 144	864 452
— Tierras para pastoreo	1 203 337	1 176 931
— Jardinería con fines de comercialización	109 499	111 349
— Cercos y senderos	196 872	217 120
— Asignaciones	4 796	4 796

NOTAS: La superficie de "cercos y senderos" se calcula a modo de residuo como sigue:

	<i>1990</i>	<i>1991</i>
Tierras bajo cultivo (sin asignaciones)	2 383 309	2 383 309
Menos: tierras catastrales cultivadas (total)	2 186 437	2 166 189
Cercos y senderos	196 872	217 120

En la segunda parte del cuadro, la categoría "Otros" se ha distribuido proporcionalmente en las categorías "Tierras para fines agropecuarios", "Tierras para pastoreo" y "Jardinería con fines de comercialización".

FUENTES: Estadísticas del uso de las tierras, 1º de enero de 1989, para las estimaciones de las tierras bajo cultivo (total y para las tierras bajo cultivo protegidas por vidrio; Censo de Agricultura, mayo de 1989 y mayo de 1990 para las tierras para explotaciones agropecuarias, las tierras para pastoreo y la jardinería con fines de comercialización y las tierras catastrales cultivadas (total).

fluctuaciones, se han utilizado promedios móviles de cuatro años para valorar estas tierras. Así, para los precios del 31 de diciembre de 1989 (igual a los del 1º de enero de 1990), se usaron los promedios móviles de cuatro años de los precios desde el 1º de enero de 1988 hasta el 1º de enero de 1991, mientras que para el 31 de diciembre de 1990 (igual al 1º de enero de 1991), se usaron promedios móviles de cuatro años desde el 1 de enero de 1989 hasta el 1º de enero de 1992.

9.81. Como no había más información, el precio de las asignaciones se consideró equivalente al de las tierras para pastoreo. La categoría "Cercos y senderos" se valoró tentativamente como el promedio ponderado de los precios de las tierras para cultivo y para pastoreo.

9.82. Las tierras para fines recreativos, como los bosques, se valoraron con arreglo a la información sobre los precios de los bosques proporcionada por las estadísticas de las rentas y los precios de las tierras para cultivo, y se usó nuevamente un promedio móvil de cuatro años. El valor de las zonas para deportes se derivó de las estimaciones de cinco sociedades para el desarrollo municipal (Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Groningen y Eindhoven). Los precios de otras tierras para fines recreativos, como los parques y los jardines públicos, las zonas de recreación de vacaciones (campamentos, viviendas recreativas, etc.) y otras zonas para fines recreativos, se consideraron equivalentes a los de las zonas para fines deportivos. Los precios de las tierras para ins-

talaciones sociales y culturales (escuelas, hospitales, museos, etc.) se tomaron como equivalentes a los de las zonas industriales y de diques.

9.83. Las zonas naturales, tanto secas como húmedas, se valoraron a partir de información sobre los precios de las zonas naturales proporcionada por las estadísticas de las rentas y de los precios de las tierras para cultivo, usando promedios móviles de cuatro años. El valor de las tierras restantes, es decir, los cementerios, los vaciaderos, los sitios para chatarra de automóviles, se consideró equivalente al promedio ponderado de los precios de las tierras para cultivo y para pastoreo.

9.84. Las aguas nacionales, como el mar de Wadden, el mar del Norte, el lago Issel y el Scheldt oriental y occidental, no se incluyen en la valoración de las tierras y terrenos. Como en el caso del espacio aéreo, estas aguas no se consideran activos económicos, porque no existen derechos de propiedad sobre ellas. Cuando se amplíe, en el futuro, el módulo ambiental de las cuentas nacionales de los Países Bajos, puede que también se intente valorar estos activos naturales⁷.

2. *Activos del subsuelo*

9.85. Los activos del subsuelo se definen en el SCN como: “Reservas comprobadas de yacimientos minerales situados sobre o por debajo de la superficie terrestre, que son explotables económicamente dado el estado corriente de la tecnología y los precios relativos. Los derechos de propiedad de los activos del subsuelo pueden separarse normalmente de los de los terrenos propiamente dichos.” (SCN, página 339). Los activos del subsuelo comprenden las reservas de carbón, petróleo y gas natural, y las reservas de minerales metálicos y no metálicos.

9.86. Las reservas importantes de gas natural en los Países Bajos están en el norte del territorio nacional y (en menor medida) debajo de la plataforma continental. Las reservas de petróleo son mucho más pequeñas. Además, hay reservas de carbón en el sur del país, pero su explotación ha dejado de ser económicamente viable. Las reservas de minerales no metálicos comprenden principalmente los yacimientos de sal y de algunos productos de canteras. No hay minerales metálicos en los Países Bajos.

⁷ Véase M. de Haan, y S. J. Keuning, “What’s in a NAMEA? Recent Results of the NAMEA Approach to Environmental Accounting”, artículo presentado en el Simposio Internacional sobre Teoría y Práctica de la Contabilidad Económica y Ecológica Integradas, Tokio, 5-8 de marzo de 1996.

a) *Reservas de gas natural y petróleo*

9.87. En el SCN, se definen las reservas de carbón, petróleo y gas natural como: “Yacimientos de antracita, hulla y lignito; reservas y yacimientos de petróleo y gas natural.” (SCN, página 339).

9.88. En lo que respecta a los activos del subsuelo, en el SCN se utiliza el siguiente concepto de stocks: “Los activos del subsuelo están formados por las reservas comprobadas de yacimientos minerales localizados sobre o por debajo de la superficie terrestre que son explotables económicamente dado el estado actual de la tecnología y los precios relativos.” (SCN, párrafo 13.59).

9.89. Además, el SCN recomienda que estos activos del subsuelo se valoren a partir del valor neto actual del rendimiento futuro: “El valor de las reservas se determina normalmente por el valor actual de los rendimientos netos esperados resultantes de la explotación comercial de esos activos, a pesar de que tal valoración está sujeta a incertidumbre y revisión. Como la propiedad de los activos del subsuelo no cambia con frecuencia en los mercados, puede ser difícil obtener precios apropiados utilizables para los fines de valoración. En la práctica, quizá sea necesario utilizar las valoraciones que los propietarios de los activos atribuyen a éstos en su propia contabilidad.” (SCN, párrafo 13.60).

9.90. Los datos de la cantidad de stocks y flujos de gas natural y de petróleo se basaron en diversos estudios geológicos que realizó el Geological Survey of the Netherlands (RGD) y que se publican en forma anual en *Petróleo y gas natural en los Países Bajos: prospección y producción*, de la Dirección General de Suministro de Energía, del Ministerio de Asuntos Económicos. En esta publicación, se analizan diferentes conceptos de stocks, pero se prefiere el concepto de las reservas esperadas restantes, por ser el más práctico para estimar las reservas de gas natural y petróleo recuperables, es decir, el volumen estimado de hidrocarburos en un depósito recuperable en última instancia menos la producción acumulada del depósito antes del final del año en cuestión.

9.91. Por lo tanto se usa aquí el concepto de las reservas esperadas restantes, aunque en el SCN se recomienda el uso del concepto de reservas comprobadas (véase *supra*). Las estimaciones de las reservas comprobadas también pueden obtenerse del Geological Survey of the Netherlands. Se basan en suposiciones más conservadoras de las cantidades de hidrocarburos extraíbles de un depósito (y por lo tanto son alrededor de un 7 por ciento más bajas que las estimaciones de las reservas es-

CUADRO 9.8
Valoración de las tierras y terrenos

	<i>Cantidades (1990)</i> <i>(en hectáreas)</i>		<i>Precios (1990)</i> <i>(florines 1.000/ha)</i>		<i>Valores (1990)</i> <i>(millones de florines)</i>	
	<i>1º enero</i>	<i>31 diciembre</i>	<i>1º enero</i>	<i>31 diciembre</i>	<i>1º enero</i>	<i>31 diciembre</i>
A. Tierras subyacentes a los edificios, etc. (total)	436 501	436 501			176 046	171 987
— Zonas mineras	6 250	6 250	41,7	42	261	264
— Zonas industriales y de diques	50 185	50 185			16 111	16 266
Parcelas	20 074	20 074	740	747	14 855	14 995
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	30 111	30 111	41,7	42	1 256	1 271
— Solares en zonas industriales y de diques	10 849	10 849			2 679	2 705
Parcelas	4 340	4 340	555	560	2 408	2 430
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	6 509	6 509	41,7	42	271	275
— Solares para otros fines	11 589	11 589			2 863	2 889
Parcelas	4 636	4 636	555	560	2 573	2 596
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	6 953	6 953	41,7	42	290	293
— Otras zonas comerciales (negocios, bancos, etc.)	7 065	7 065			4 755	4 616
Parcelas	2 826	2 826	1 620	1 570	4 578	4 437
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	4 239	4 239	41,7	42	177	179
— Zonas residenciales (incluidas las calles, etc.)	213 108	213 108			143 425	139 227
Parcelas	85 243	85 243	1 620	1 570	138 093	133 831
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	127 865	127 865	41,7	42	5 332	5 396
— Infraestructura (total parcial)	137 455	137 455			5 952	6 020
Trenes, tranvías y subterráneos	10 559	10 559	41,7	42	440	446
Caminos con grava (incluidas las bermas)	108 498	108 498	41,7	42	4 524	4 579
Caminos sin grava y con grava no terminados	14 385	14 385	41,7	42	600	607
Aeródromos y aeropuertos	4 003	4 003	97	97	388	388
B. Tierras bajo cultivo (total)	2 388 105	2 388 105			106 597	108 312
— Cultivos bajo vidrio	13 457	13 457	97,5	103	1 312	1 380
— Tierras para cultivos	860 144	874 452	36,4	38	31 309	32 589
— Tierras para pastoreo	1 203 337	1 176 931	45,6	46	54 872	53 550
— Jardinería con fines de comercialización	109 499	111 349	97,5	103	10 676	11 413
— Cercos y senderos	196 872	217 120	41,7	42	8 209	9 162
— Asignaciones	4 796	4 796	45,6	46	219	218
C. Terrenos y aguas superficiales para fines recreativos (total)	404 597	404 597			43 984	43 889
— Bosques	304 068	304 068	11,7	12	3 558	3 770
— Campos deportivos	26 186	26 186	350	350	9 165	9 165
— Zonas recreativas (total parcial)	47 443	47 443			16 606	16 606
Parques y jardines públicos	16 090	16 090	350	350	5 632	5 632
Zonas recreativas de vacaciones	18 159	18 159	350	350	6 356	6 356
Zonas de recreación	13 194	13 194	350	350	4 618	4 618
— Instalaciones socioculturales	17 103	17 103			11 510	11 173
Parcelas	6 841	6 841	1 620	1 570	11 082	10 740
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	10 262	10 262	41,7	42	428	433
— Otras instalaciones públicas	9 797	9 797			3 145	3 175
Parcelas	3 919	3 919	740	747	2 900	2 927
Calles, espacios públicos, verdes, etc.	5 878	5 878	41,7	42	245	248

CUADRO 9.8 (continuación)

	Cantidades (1990) (en hectáreas)		Precios (1990) (florines 1.000/ha)		Valores (1990) (millones de florines)	
	1° enero	31 diciembre	1° enero	31 diciembre	1° enero	31 diciembre
D. Otras tierras y aguas superficiales (total)	150 329	150 329			5 103	4 939
— Zonas naturales secas	86 401	86 401	14,2	13	1 227	1 106
— Zonas naturales húmedas	57 349	57 349	14,2	13	814	734
— Cementerios	3 797	3 797	41,7	42	1 583	1 602
— Vaciaderos	2 301	2 301	41,7	42	959	971
— Sitios para chatarra de automóviles	481	481	41,7	42	201	203
— Otras zonas	7 661	7 661	41,7	42	319	323
Tierras y terrenos (total)	3 379 532	3 379 532			331 730	329 127

peradas). Sin embargo, se usa el concepto de las reservas esperadas porque proporciona la estimación más realista de las reservas recuperables de los Países Bajos⁸.

9.92. Se tomaron en consideración los stocks en tanto y en cuanto éstos sean recuperables económicamente: es decir, en un 97 por ciento (según la larga experiencia con el yacimiento de gas dominante “Groningen”). Los stocks y flujos de gas natural y petróleo pueden verse en el cuadro 9.9.

9.93. Sobre la base de las estimaciones de las reservas esperadas restantes (recuperables en sólo un 97 por ciento) y de la producción anual, se espera que las reservas de petróleo sean suficientes para alrededor de 17 años en 1989 y 16 años en 1990. Se prevé que las reservas de gas natural duren unos 22 años tanto en 1989 y 1990 (según las reservas restantes y las estimaciones de la producción futura disponibles a partir del plan de suministro de gas y los informes anuales de la empresa neerlandesa de gas (“Gasunie”).

9.94. Las reservas de gas natural y de petróleo se valoran sobre la base del valor neto actual de los ingresos específicos a partir del gas natural y del petróleo esperados por el Gobierno, como una aproximación de los rendimientos netos futuros esperados recomendados en el SCN (véase el cuadro 9.10).

9.95. Este método se basa en la suposición que estos ingresos específicos del Gobierno son equivalentes a los

rendimientos netos (ingresos menos costos, incluida una remuneración normal de capital) de las empresas que se dedican a la explotación de gas natural y petróleo. Esta equivalencia está asegurada porque se supone que hay competencia perfecta. Si los ingresos del Gobierno fuesen más bajos, las empresas tendrían, inicialmente, un excedente. Pero este excedente desaparecería, a su vez, porque los precios de venta serían más bajos o porque las demandas salariales serían más altas⁹.

9.96. Los ingresos específicos esperados del gas natural aparecen en el presupuesto nacional que se publica en forma anual, y consisten primordialmente en las acciones legales de los ingresos de dos empresas (Nederlandse Aardolie Maatschappij y Energie Beheer Nederland). Los ingresos del petróleo son comparativamente mucho menores y comprenden principalmente lo producido por las licencias y de las concesiones (*Opbrengsten mijnwetgeving*).

9.97. En el presupuesto nacional de 1990 hay estimaciones de los ingresos esperados en concepto de gas y petróleo para los años 1990 a 1994. Como las reservas totales de gas natural alcanzan para 22 años (véase *supra*), los ingresos de 1994 se aplicaron a los años restantes a fin de obtener estimaciones de los ingresos totales. De manera similar, el presupuesto nacional de 1991 estima los ingresos esperados de 1991 a 1995. Los ingresos de 1995 se aplicaron a los años restantes porque las reservas totales de gas natural todavía alcanzan para 22 años.

⁸ La Oficina de Estadística de Australia también utiliza una interpretación amplia del concepto de reservas comprobadas, ya que usa el concepto de “recursos económicos demostrados”: los recursos cuya existencia geológica está demostrada (es decir, la suma de los recursos medidos e indicados) y para los cuales la extracción es conveniente económicamente a lo largo de la vida de la mina (Oficina de Estadística de Australia, Balance Nacional de 1995, “Cuestiones y Estimaciones experimentales de 1989 a 1992”, Occasional paper, Canberra).

⁹ Véase también S. J. Keuning, “The NAMEA Experience: An Interim Evaluation of the Netherlands’ Integrated Accounts and Indicators for the Environment and the Economy”, trabajo presentado en el Simposio Internacional sobre Teoría y Práctica de la Contabilidad Económica y Ecológica Integradas, Tokio, 5-8 de marzo de 1996.

9.98. Los ingresos esperados en los precios corrientes y los valores actuales correspondientes pueden verse en el cuadro 9.10. La tasa de descuento se estableció en un promedio móvil de diez años de la tasa (nominal) de interés a largo plazo de los Países Bajos (que, en realidad, equivale al interés sobre los bonos del estado a largo plazo), y llega a ser de un 8,0 por ciento en el período 1981-1990, y de un 7,8 por ciento en el período 1982-1991 (derivadas del boletín de estadística publicado por Statistics Netherlands)¹⁰.

9.99. Se aplicó un procedimiento similar para estimar los ingresos futuros del petróleo (véase el cuadro 9.10)¹¹. Los ingresos estimados del gas y petróleo que aparecen en el presupuesto nacional se actualizan y revisan regularmente. Durante el procedimiento de compilación de datos para el balance, estas revisiones se tienen en cuenta si se relacionan con las estimaciones de los años corriente y subsiguientes, pero no se incluyen si contienen estimaciones de años anteriores, ya que se basan en información *ex post* (es decir, información que no estaba disponible en el momento al que se refiere el balance), mientras que las cuentas nacionales se basan, en principio, en información *ex ante* (sobre todo porque las partes intervinientes toman decisiones según este tipo de información).

9.100. La cuestión de la propiedad de las reservas de gas natural y petróleo no se ha resuelto todavía. Desde un punto de vista estrictamente jurídico, las compañías petroleras son las propietarias de las reservas, porque el Gobierno les ha transferido tanto los derechos de concesión como los derechos de propiedad. Desde un punto de vista económico, sin embargo, puede aducirse que el Go-

¹⁰ El método de estimación que aplica el Ministerio de Asuntos Económicos utiliza una tasa de descuento equivalente a la tasa corriente de interés (nominal) a largo plazo para los primeros cinco años, como se espera en el presupuesto nacional, mientras que para el período de producción restante (de 20 años) se aplica una tasa real de descuento del 4 por ciento (de acuerdo con las recomendaciones oficiales del Ministerio de Finanzas: Opinión del Gobierno). La aplicación de dos tasas de descuento se justifica porque en los primeros cinco años, la valoración es a precios corrientes, y en el período restante, la valoración implícita de los ingresos esperados (equivalentes a los ingresos esperados del último año, como lo anticipa el presupuesto nacional) es a precios constantes. Probablemente, en la próxima revisión y actualización de las estimaciones de las reservas de gas natural y petróleo, también se aplicarán estas tasas de descuento.

¹¹ El Ministerio de Asuntos Económicos utiliza un método algo diferente para determinar el valor de las reservas de gas natural y de petróleo. De acuerdo con el Plan de suministro de gas, la empresa neerlandesa de gas utiliza un período de producción de 25 años (en base al período del plan) y calcula para cada año los ingresos esperados del Gobierno, en base a suposiciones sobre la producción anual, los precios del petróleo y del gas, el tipo de cambio de la moneda neerlandesa en comparación con otras monedas nacionales y algunas otras variables. Las reservas residuales, las que quedan luego de los 25 años, no se valoran. Este procedimiento no se ajusta a las recomendaciones del SCN, que utiliza el concepto más acotado de reservas comprobadas en el período contable.

CUADRO 9.9

Gas natural y petróleo: volúmenes
(En millones de m³)

	Balance de 1990	
	1 ^o enero	31 diciembre
Reservas restantes esperadas (total)	1 933	2 177
— Gas natural	1865	2 133
— Petróleo	68	64
	1989	1990
Producción (total)	85,8	97,9
— Gas natural	82,0	94,0
— Petróleo	3,8	3,9

FUENTES: Para las estimaciones de las reservas esperadas restantes y la producción de petróleo, *Petróleo y gas en los Países Bajos: prospección y producción, 1993*, de la Dirección General de Suministro de Energía, del Ministerio de Asuntos Económicos; para las estimaciones de la producción futura de gas natural, Plan de suministro de gas 1990 e Informe anual 1991 de la empresa neerlandesa de gas (Gasunie).

bierno es el propietario, ya que los ingresos netos de estos activos en realidad los recibe como acciones legales de los ingresos de las compañías petroleras, derechos por licencias y concesiones. En la práctica corriente de las cuentas nacionales, estos ingresos del Gobierno se registran como rentas (que por definición se acumulan sólo para el propietario de los activos).

9.101. Además, los ingresos estimados del gas y del petróleo que recibe el Gobierno están sujetos a fluctuaciones considerables, por la inestabilidad de los precios (internacionales) del gas y del petróleo, y por el tipo de cambio del dólar estadounidense frente al florín neerlandés. En consecuencia, los valores estimados de las reservas de gas natural y de petróleo también pueden variar de año a año.

9.102. Por último, los pagos de compensaciones relacionados con la subsidencia debida a la extracción de activos del subsuelo se tienen en cuenta implícitamente. *Nederlandse Aardolie Maatschappij* ha hecho estos pagos en forma sistemática, e implícitamente, han causado una reducción de los ingresos por concepto de gas y petróleo del Gobierno¹². En términos más generales, cuando se estiman los valores para el balance sobre la base del valor actual de los ingresos futuros, es necesario te-

¹² En 1983, el Comité Groningen-NAM de subsidencia por la obtención de gas natural creó un fondo contingente de 650 millones de florines. Desde 1984 a 1994, pagó 88 millones de florines de indemnizaciones a terceros (valores en poder adquisitivo de 1980).

CUADRO 9.10
Gas natural y petróleo: ingresos
(En millones de florines)

	1990	1991	1992	1993	1994	1994-2011	1995-2012	Total
INGRESOS DEL GAS NATURAL								
Presupuesto nacional de 1990								
— Valores corrientes	4 100	4 182	4 182	3 939		69 444		85 847
— Valores actuales 01/01/90	3 796	3 585	3 319	2 895		23 393		36 988
Presupuesto nacional de 1991								
— Valores corrientes		4 900	4 818	4 408	4 326		79 344	97 796
— Valores actuales 31/12/90		4 545	4 145	3 518	3 203		27 289	42 700
INGRESOS DEL PETRÓLEO								
Presupuesto nacional de 1990								
— Valores corrientes	980	998	998	941		11 664		15 903
— Valores actuales 01/01/90	907	855	792	691		4 233		7 478
Presupuesto nacional de 1991								
— Valores corrientes		1 080	1 062	972	954		11 986	15 732
— Valores actuales 31/12/90		1 001	913	775	706		4 167	7 562

FUENTE: Presupuesto nacional de 1990 y 1991, capítulo XIII, sección 06.00, párrafo 06.01.

NOTA: Los ingresos del petróleo se obtuvieron del Presupuesto nacional de 1990 y 1991. Como estos datos no están disponibles para los años siguientes, la proporción de ingresos del petróleo en el total de ingresos estimados del gas natural y del petróleo se ha mantenido constante.

ner en cuenta el valor de los gastos futuros, incluidos los anticipados.

b) *Reservas minerales no metálicas*

9.103. En el SCN, las reservas minerales no metálicas se definen como: “Canteras de piedra, arena y arcilla; yacimientos de minerales químicos y fertilizantes; yacimientos de sal; yacimientos de cuarzo, yeso, piedras preciosas naturales, asfalto y betún, turba y otros minerales no metálicos distintos del carbón y el petróleo.” (SCN, página 339).

9.104. En los Países Bajos, las reservas de minerales no metálicos comprenden yacimientos de sal y de productos de canteras como marga, arena y grava.

9.105. Los yacimientos de sal se valoran sobre la base del valor actual de los ingresos de los titulares de las concesiones que otorga el gobierno central. Según el presupuesto nacional de 1991, los ingresos provenientes de las concesiones para realizar actividades mineras en los yacimientos de sal suman actualmente 3 millones de florines al año¹³.

9.106. Como la producción anual de sal es bastante pequeña en comparación con el total de las reservas, el valor de los stocks del subsuelo se aproximó usando el valor actual de una renta perpetua de 3 millones de florines por año sobre la base de una tasa de descuento del 8,0 por ciento en 1990 y del 7,8 por ciento en 1991 (véase también la sección anterior). El valor total de los stocks de sal equivale a 37 millones de florines desde el 1° de enero de 1991, y a 38 millones de florines desde el 31 de diciembre de 1990. En términos del balance nacional, sin embargo, estas cantidades son muy pequeñas.

9.107. Los productos de canteras también pueden valorarse sobre la base del valor actual de los flujos de caja netos futuros, aproximados con los ingresos que obtiene el Gobierno de las concesiones de las canteras. Pero la valoración real de estos activos no se ha realizado, porque los ingresos de las concesiones son más bien reducidos y, lo que es más importante, se componen principalmente de compensaciones por costos administrativos.

3. *Recursos biológicos no cultivados*

9.108. En el SCN se definen como: “Animales y plantas, tanto de producción única como de producción

¹³ Véase el Presupuesto nacional de 1991, capítulo XIII, sección 06.00, párrafo 06.01.

periódica, sobre los que pueden establecerse derechos de propiedad, pero cuyo crecimiento natural y/o regeneración no se halla bajo el control, responsabilidad y gestión directas de unidades institucionales. Pueden citarse como ejemplo los bosques vírgenes y las pesquerías situadas en el territorio del país. Sólo deben incluirse los recursos que se explotan corrientemente con fines económicos, o que son susceptibles de serlo en un futuro próximo.” (SCN, página 339).

9.109. En los Países Bajos, estos recursos son los bosques (valorados sobre la base de las concesiones para la extracción de madera), los animales (licencias de caza) y los peces (derechos de pesca). Estos activos se valoran generalmente por el valor actual de los rendimientos futuros esperados (SCN, párrafo 13.61).

9.110. Los ingresos de las licencias de caza y de los derechos de pesca varían entre alrededor de 7 y 8 millones de florines por año (Ministerio de Agricultura, Conservación y Pesquerías). El valor de estos stocks se ha aproximado usando el valor actual de una renta perpetua de 7 millones de florines por año sobre la base de una tasa de descuento del 8,0 por ciento en 1990 y del 7,8 por ciento en 1991. El valor total de estos stocks equivale a 87 millones de florines desde el 1º de enero de 1990 y a 89 millones de florines desde el 31 de diciembre de 1990. El valor de las concesiones para la extracción de madera es insignificante.

4. Recursos hídricos

9.111. Se definen en el SCN como: “Acuíferos y otros recursos hídricos subterráneos en la medida en que su escasez conduce al establecimiento y/o uso de derechos de propiedad, de un valor de mercado y de alguna forma de control económico.” (SCN, página 339).

9.112. Al igual que los recursos biológicos no cultivados, estos activos se valoran generalmente por el valor actual de los rendimientos futuros esperados (SCN, párrafo 13.61).

9.113. No hay en los Países Bajos recursos hídricos tales como pozos, fuentes o manantiales de agua caliente. Pero existen zonas especiales donde se puede recolectar agua, en las dunas del oeste y en las provincias orientales, que se utilizan para obtener agua potable. No obstante, estos recursos hídricos no se valoran, pues los rendimientos netos son insignificantes (porque estas actividades se realizan sin fines de lucro).

9.114. El Gobierno no cobra por las actividades de recolección de agua, es decir, no recibe pagos por conce-

siones. Si así no fuera, la valoración de los recursos hídricos podría basarse en el valor neto actual de los pagos por concesiones (al igual que la valoración de los activos del subsuelo y los recursos biológicos no cultivados).

9.115. Además, los depósitos de agua salada caliente con temperaturas de alrededor de 120 °C se hallan en el sur del país. La explotación de estos depósitos no es económicamente viable, porque la energía geotérmica no puede en este momento competir con la energía proveniente del gas. Por este motivo, estos depósitos tampoco se valoran.

F. ACTIVOS NO PRODUCIDOS: ACTIVOS INTANGIBLES

9.116. En el SCN, los activos intangibles no producidos se definen como: “Activos no producidos que son configuraciones de la sociedad. Se ponen de manifiesto mediante acciones jurídicas o contables, como la concesión de una patente o la transmisión a un tercero de un beneficio económico. Algunos dan a sus propietarios el derecho a realizar ciertas actividades específicas y a impedir a otras unidades institucionales que realicen esas mismas actividades sin su autorización.” (SCN, página 339).

9.117. Estos activos incluyen varias subcategorías como los derechos patentados, los arrendamientos y otros contratos transferibles, y los fondos de comercio adquiridos. Estas subcategorías se analizan a continuación.

1. Derechos patentados

9.118. Se definen en el SCN como: “Inventos dentro de las categorías de las innovaciones técnicas que, en virtud de ley o de resolución judicial, pueden ser protegidos mediante patente. Los ejemplos de este tipo de activo incluyen las composiciones de materiales, procesos, mecanismos, circuitos y dispositivos eléctricos y electrónicos, fórmulas farmacéuticas y nuevas variedades de organismos vivos producidos artificialmente.” (SCN, página 340).

9.119. Según el SCN, los derechos patentados deben valorarse “a los precios corrientes cuando se negocien de forma efectiva en los mercados. En otro caso, puede que sea necesario utilizar estimaciones del valor actual de los rendimientos futuros esperados por sus propietarios.” (SCN, párrafo 13.63). Como Statistics Netherlands no tiene los precios de mercado ni los rendi-

mientos esperados de los derechos patentados, estos activos se valoraron en base a un método de costos (véase *infra*).

9.120. El valor de los derechos patentados no se presenta generalmente por separado en las cuentas de las empresas. Los activos intangibles normalmente se registran como una partida única en las cuentas y, por lo general, incluyen tanto los activos intangibles producidos como los no producidos (mientras que en el SCN estos dos tipos de activos se distinguen claramente). Además, en las cuentas de las empresas se registran los activos intangibles de forma tal que a veces incluyen activos que en el SCN se consideran gastos corrientes, como los gastos preliminares para poner en marcha una empresa y la emisión de acciones, y los costos de investigación y desarrollo.

9.121. Por lo tanto, el valor de los derechos patentados se ha basado en los costos de las solicitudes presentadas ante la Oficina neerlandesa de patentes y la Oficina Europea de Patentes¹⁴. Los costos totales de estas solicitudes se obtuvieron por medio de la cantidad de solicitudes rechazadas multiplicada por sus costos más la cantidad de solicitudes aprobadas multiplicada por sus costos (tanto en los Países Bajos como en Europa). Las oficinas de patentes registran la cantidad de solicitudes presentadas y las patentes otorgadas. La cantidad de patentes rechazadas se calculó suponiendo que la decisión de aceptar o rechazar se toma tres años después de la presentación. Las patentes rechazadas se estiman, entonces, sobre la base de las patentes presentadas menos las otorgadas después de tres años.

9.122. Todas las solicitudes de patentes, rechazadas u otorgadas, implican costos, como puede verse en los informes de las Oficinas de patentes neerlandesa y europea¹⁵. El costo de cada solicitud rechazada es de 2.020 florines en los Países Bajos y de 13.690 florines en Europa en 1993. El costo de cada patente otorgada es de 15.000 florines en los Países Bajos y de 112.000 florines en Europa en 1993. En ambos casos, estos costos se deflactaron un 5 por ciento por año para los demás años (1980 a 1992). Los costos de las solicitudes de patentes aparecen en el cuadro 9.11.

¹⁴ Véase Oficina neerlandesa de patentes (Nederlandse Octrooiraad), *Informe anual*, 1993, págs. 14 y 15, y Oficina Europea de Patentes, *Informe anual*, 1993, págs. 72 y 78.

¹⁵ Los costos de las patentes rechazadas incluyen los de presentación de nuevas solicitudes, búsqueda y búsqueda complementaria y examen (Oficina neerlandesa de patentes), y el costo de presentación y búsqueda, y examen, oposición y apelación (Oficina Europea de Patentes).

9.123. La siguiente valoración de los derechos patentados en el balance se basa en el método del inventario permanente (suponiendo una vida útil media de 10 años). Las estimaciones aparecen en el cuadro 9.12. Es evidente que estas cifras representan un valor real más bajo del stock de patentes (porque se basan en los costos de las solicitudes presentadas antes que en su valor real, muchas veces más alto).

2. *Arrendamientos y otros contratos transferibles*

9.124. En el SCN, los arrendamientos y otros contratos transferibles se definen como: “Arrendamientos o contratos que el arrendatario tiene el derecho a traspasar a un tercero independientemente del arrendador. Pueden citarse como ejemplo los arrendamientos de tierras y terrenos, edificios y otras estructuras, las concesiones o derechos exclusivos de explotación de yacimientos minerales o lugares de pesca, los contratos transferibles firmados con atletas o autores y las opciones de compra de activos tangibles aún no producidos. Los arrendamientos de maquinaria se excluyen de los activos intangibles no producidos.” (SCN, pág. 340).

9.125. Estos activos no se valoran, en vista de las dificultades que existen para obtener datos y porque tienen, supuestamente, un valor más bien reducido. Por ejemplo, los clubes de fútbol generalmente no dan a conocer el valor de los contratos transferibles firmados con los jugadores. Además, la transferencia de arrendamientos de edificios residenciales, que normalmente constituye una de las partidas principales en esta categoría, está prácticamente prohibida en los Países Bajos.

3. *Fondos de comercio adquiridos*

9.126. Se definen en el SCN como: “La diferencia entre el valor pagado por una empresa en funcionamiento y la suma de sus activos menos la suma de sus pasivos, una vez que cada partida de los mismos ha sido identificada y valorada por separado. El valor del fondo de comercio adquirido incluye, por consiguiente, cualquier beneficio a largo plazo de la empresa que no haya sido identificado por separado como un activo, y también el valor que se asigna al hecho de que el grupo de activos se usen conjuntamente y no como una simple agregación de diferentes activos.” (SCN, página 340).

9.127. En el SCN, los fondos de comercio se consideran activos económicos si éstos se fundamentan en una compra/venta.

CUADRO 9.11

Derechos patentados: gastos

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
A. Patentes neerlandesas														
Cantidad de solicitudes														
— Presentadas	1 900	1 900	1 875	1 889	1 840	1 939	1 866	1 970	2 158	2 205	2 147	1 605	1 753	1 733
— Rechazadas	1 604	1 586	1 594	1 615	1 639	1 767	1 725	1 823	2 028	2 083	2 031	1 500	1 653	1 633
— Otorgadas	460	462	444	296	314	281	274	201	172	141	147	130	122	116
Costos por solicitud (en florines)														
— Rechazadas	1 070	1 130	1 180	1 240	1 300	1 370	1 440	1 510	1 580	1 660	1 740	1 830	1 920	2 020
— Otorgadas	7 950	8 350	8 770	9 210	9 670	10 150	10 660	11 190	11 750	12 340	12 960	13 610	14 290	15 000
Gastos (en 1.000 florines)														
— Rechazadas	1 720	1 790	1 880	2 000	2 130	2 420	2 480	2 750	3 200	3 460	3 530	2 750	3 170	3 300
— Otorgadas	3 660	3 860	3 890	2 730	3 040	2 850	2 920	2 250	2 020	1 740	1 910	1 770	1 740	1 740
— Total	5 380	5 650	5 770	4 730	5 170	5 270	5 400	5 000	5 200	5 440	4 520	4 910	5 040	
B. Patentes europeas														
Cantidad de solicitudes														
— Presentadas	800	800	878	1 009	1 123	1 204	1 289	1 473	1 668	1 821	2 021	2 051	2 418	2 152
— Rechazadas	443	319	325	364	518	550	449	559	743	865	866	925	1 190	900
— Otorgadas	200	200	199	357	481	553	645	605	654	840	914	925	956	1 155
Costos por solicitud (en florines)														
— Rechazadas	7 260	7 620	8 000	8 400	8 820	9 270	9 730	10 220	10 730	11 260	11 830	12 420	13 040	13 690
— Otorgadas	59 400	62 370	65 480	68 760	72 200	75 810	79 600	83 580	87 750	92 140	96 750	101 590	106 670	112 000
Gastos (en 1.000 florines)														
— Rechazadas	3 220	2 430	2 600	3 060	4 570	5 100	4 370	5 710	7 970	9 740	10 240	11 490	15 520	12 320
— Otorgadas	11 880	12 470	13 030	24 550	34 730	41 920	51 340	50 570	57 390	77 400	88 430	93 970	101 980	129 630
— Total	15 100	14 900	15 630	27 610	39 300	47 020	55 710	56 280	65 360	87 140	98 670	105 460	117 500	141 680

FUENTE: Oficina neerlandesa de patentes, *Informe anual 1993*, y Oficina Europea de Patentes, *Informe anual 1993*.

CUADRO 9.12

Derechos patentados: valoración
(En millones de florines)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Gastos (total)	20	21	21	32	45	52	61	61	71	92	104
— Patentes neerlandesas	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5
— Patentes europeas	15	15	16	28	39	47	56	56	65	87	99
Gastos (rev.)	33	33	31	45	60	66	74	71	78	97	104
Gastos (acum.)	33	66	97	142	202	268	342	413	491	588	659
Amortización (distribuida en 10 años) de											
Gastos en 1980	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gastos en 1981		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gastos en 1982			3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gastos en 1983				5	5	5	5	5	5	5	5
Gastos en 1984					6	6	6	6	6	6	6
Gastos en 1985						7	7	7	7	7	7
Gastos en 1986							7	7	7	7	7
Gastos en 1987								7	7	7	7
Gastos en 1988									8	8	8
Gastos en 1989										10	10
Gastos en 1990											10
Amortización (acum.)	3	9	18	32	52	79	113	154	203	262	295
Valor en el balance											
— Precios de 1990										326	364
— Precios de 1989											310

NOTA: Los gastos se revaloraron a precios de 1990 sobre la base de un supuesto aumento anual del 5%.

9.128. La valoración de los fondos de comercio adquiridos de una empresa no constituida en sociedad se realiza sobre la base del exceso del precio de compra sobre su valor neto (derivado de sus otros activos y pasivos identificados y valorados por separado). Los fondos de comercio adquiridos de una sociedad o cuasisociedad se valoran sobre la base del exceso del precio de compra de sus acciones y otras participaciones de capital sobre su valor justo antes de la venta/compra (SCN, párrafo 12.22).

9.129. El valor de las acciones que se cotizan pueden derivarse de la bolsa de valores, mientras que el valor de las acciones que no lo hacen puede estimarse utilizando la cotización de las acciones que sean comprables en cuanto a las utilidades y dividendos pasados y futuros, ajustándolas a la baja, si es necesario, para tener en cuenta la menor negociabilidad o liquidez de las acciones no cotizadas (SCN, párrafo 13.73).

9.130. Además, el SCN recomienda que la amortización de los fondos de comercio adquiridos se registre en un período de tiempo posterior a la compra de una empresa, según las normas contables de cada país (SCN, párrafo 12.34).

9.131. Los fondos de comercio adquiridos por las sociedades no financieras equivalieron a 4.300 hasta 7.800 millones de florines al año en el período 1990-1994 (estos datos se derivaron de las estadísticas financieras de las empresas, Statistics Netherlands), mientras que los fondos de comercio adquiridos por las empresas financieras sumaron alrededor de 800 a 1.800 millones de florines al año en ese período (estos datos se obtuvieron de varios bancos grandes y sociedades de seguros, y se ajustaron proporcionalmente sobre la base del total de activos en este sector).

9.132. En los Países Bajos, los fondos de comercio adquiridos normalmente se amortizan en su totalidad al capital del año de adquisición, aunque también se aplican otros métodos contables en algunos casos, como la amortización durante la vida útil total (Código Civil Neerlandés, secciones 386 y 389). Según estas prácticas, deberían agregarse en el balance los fondos de comercio adquiridos mencionados que no se han registrado. Con todo, investigaciones anteriores han demostrado que una parte muy pequeña de los fondos de comercio adquiridos se capitaliza como parte de los activos intangibles (que también incluyen partidas como las licencias, las patentes, las marcas comerciales, y los costos de investigación y desarrollo). Sin embargo, estos montos no se

han estimado aquí porque no pueden obtenerse por separado de las estadísticas financieras de las empresas.

9.133. Además, puede haber un fondo de comercio cuando una compañía deja de tener responsabilidad ilimitada para pasar a limitada mediante compra o una transformación jurídica. Los datos de los fondos de comercio adquiridos de este tipo no están disponibles. Tampoco hay datos de los fondos de comercio de los médicos y/o de profesiones relacionadas, como las parteras.

G. RESUMEN Y COMENTARIOS FINALES

9.134. En este capítulo, se han presentado métodos de estimación y estimaciones preliminares de los activos intangibles no producidos y de los activos no producidos de los Países Bajos. Se han estimado los valores de casi todas estas categorías de activos que aparecen en los balances del comienzo y del final de 1990. Pero no se intentó valorar los objetos valiosos porque no había suficientes datos confiables de las cantidades y, sobre todo, de los precios. La valoración de estos activos es casi imposible porque no hay transacciones.

9.135. Los valores de las categorías de activos intangibles producidos y de activos no producidos de 1990 se resumen en el cuadro 9.13. En términos de valor, las tierras y terrenos son, con mucho, la partida más importante, mientras que las reservas de gas natural y petróleo ocupan el segundo lugar en orden de importancia. El valor de las categorías restantes es bastante pequeño.

9.136. Los activos se valoraron usando diferentes métodos. La valoración sobre la base de los precios de mercado generalmente arroja los resultados más confiables, y es por eso que se la recomienda en el SCN. Pero los precios de mercado adecuados son difíciles de obtener, como en el caso de los precios de las tierras y terrenos. Por ello, estos precios sólo pueden aproximarse por medio de ciertos supuestos. Cabe hacer algunas salvedades también para los otros métodos de valoración. Los resultados del método del inventario permanente se ven afectados por la disponibilidad de series temporales suficientemente largas y de la tasa de amortización, mientras que en los resultados del método del valor neto actual influye mucho más la tasa de descuento.

9.137. Los datos básicos no siempre ofrecieron una base suficiente para compilar los balances sectoriales, sobre todo en el caso de las tierras y terrenos y de los derechos patentados. Por consiguiente, por el momento sólo se dispone de las estimaciones nacionales de estas categorías.

CUADRO 9.13

Activos intangibles producidos, objetos valiosos y activos no producidos en 1990
(En millones de florines)

Código del SCN	Categorías	Balance de 1990	
		1° de enero	31 de diciembre
AN.1	Activos intangibles producidos y objetos valiosos	9 829	11 723
AN.112	Activos fijos intangibles	9 829	11 723
AN.1121	Exploración minera	2 650	2 686
AN.1122	Programas de informática	4 500	5 216
AN.1123	Originales para esparcimiento, literarios o artísticos	2 679	3 821
AN.1129	Otros activos fijos intangibles	0	0
AN.13	Objetos valiosos	..	..
AN.131	Metales y piedras preciosos	..	..
AN.132	Antigüedades y otros objetos de arte	..	..
AN.139	Otros objetos valiosos	..	..
AN.2	Activos no producidos	376 630	379 880
AN.21	Activos tangibles no producidos	376 320	379 516
AN.211	Tierras y terrenos	331 730	329 127
AN.2111	Tierras subyacentes a edificios y estructuras	176 046	171 987
AN.2112	Tierras bajo cultivo	106 597	108 312
AN.2113	Tierras con fines recreativos y aguas superficiales asociadas	43 984	43 889
AN.2119	Otras tierras y terrenos y aguas superficiales asociadas	5 103	4 939
AN.212	Activos del subsuelo	44 503	50 300
AN.2121	Reservas de gas natural y petróleo	44 466	50 262
AN.2122	Reservas de minerales metálicos	0	0
AN.2123	Reservas de minerales no metálicos	37	38
AN.213	Recursos biológicos no cultivados	87	89
AN.214	Recursos hídricos	0	0
AN.22	Activos intangibles no producidos	310	364
AN.221	Derechos patentados	310	364
AN.222	Arrendamientos y otros contratos transferibles	0	0
AN.223	Fondos de comercio adquiridos	..	..

NOTA: .. = no estimado
0 = insignificante

9.138. Las estimaciones que se han presentado aquí todavía son preliminares en razón de deficiencias de los datos básicos y los métodos de valoración que se utilizaron. Por último, los resultados mostrados también tienen

que combinarse con las estimaciones de los activos y pasivos financieros y de otros stocks de capital fijo, para tener un panorama completo del valor neto en los Países Bajos.

REFERENCIAS

- Informe anual de las sociedades (Jaarrekening van Ondernemingen), 1968-1995, R. Burgert e.a., Samsom, Alphen aan den Rijn (boletín).
- Oficina de Estadística de Australia. Balances nacionales de Australia, cuestiones y estimaciones experimentales 1989-1992. Canberra, 1995 (documento ocasional).
- CBS. Automatiseringsstatistieken, particuliere sector (estadística de automatización, sector privado). Statistics Netherlands, La Haya, Editorial SDU, 1986-1992.
- CBS. Automatiseringsstatistieken, overheidsector (estadística de automatización, sector gobierno general y subsectores). Statistics Netherlands, La Haya, Editorial SDU, 1986-1992.
- CBS Bodemstatistiek 1989 (Estadísticas del uso de la tierra 1989). Statistics Netherlands, La Haya, Editorial SDU, 1994.
- CBS. De Landbouwtelling 1993 (Censo de agricultura 1993). Statistics Netherlands, Doetinchem, C. Misset, Editorial BV, 1993.
- Consejo para la elaboración de informes anuales (Raad voor de Jaarverslaggeving). Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving vanaf 1990 (Normas generales para la contabilidad y la confección de informes desde 1990 en adelante). Kluwer, Deventer, 1990 (boletín).
- Comunidades Europeas. Directriz del Cuarto Consejo del 25 de julio de 1978. Journal of the European Communities, Bruselas, 1978.
- Eurostat. Sistema europeo de cuentas nacionales y regionales en la Comunidad Europea. Luxemburgo, 1994 (versión preliminar).
- Eurostat. Green accounting: an agenda for action, Part 1: study of methodological aspects and proposals for European countries. Luxemburgo, 1994 (versión preliminar).
- Consejo de Normas de Contabilidad Financiera. Accounting Standards as of 1 June 1994 (Volume 1: General standards, and volume II: Industry standards). Norwalk, Connecticut, 1994.
- Goldsmith, Raymond W. The national balance sheet of the United States, 1953-1980. Chicago, University of Chicago Press, 1982.
- Haan, M. de y S. J. Keuning. What's in a NAMEA? Recent Results of the NAMEA approach to environmental accounting. Artículo presentado en el Simposio Internacional sobre Teoría y Práctica de la Contabilidad Económica y Ecológica Integradas en teoría y en la práctica, Tokio, 5-8 de marzo de 1996.
- Hers, F. Getrouw beeld (opinión justa y verdadera). Financieel Economisch Magazine, 2 de octubre de 1993.
- Ike, T. The minimum renewal cost for sustainable development using subsoil assets: a proposal to sustainability concept applied to subsoil assets in SEEA. Instituto de Investigación Económica/Agencia de Planificación Económica del Japón, 1992.
- Joice, J. Natural resources in the balance sheet: what are they and what do they mean? Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos/ Comisión Económica para Europa, reunión conjunta de especialistas en cuentas nacionales. París, 9-12 de mayo de 1995.
- Keuning, S. J. The NAMEA experience: an interim evaluation of the Netherlands integrated accounts and indicators for the environment and the economy. Artículo presentado en el Simposio Internacional sobre Teoría y Práctica de la Contabilidad Económica y Ecológica Integradas. Tokio, 5-8 de marzo de 1996.
- Ministerio de Asuntos Económicos. División de Minería de la Dirección General de Energía, Petróleo y Gas en los Países Bajos, Prospección y Producción. 1995.
- Ministerio de Asuntos Económicos. Rijksbegroting 1991, Hoofdstuk XIII (Presupuesto nacional 1991, capítulo XIII). La Haya, editorial SDU, 1991.
- Ministerio de Finanzas. Kabinetsstandpunt: Heroverweging Disconteringsvowt (Opinión del Gobierno: reconsideración de la tasa de descuento). 1995.
- Ministerio de Vivienda, Planeamiento Físico y Medio Ambiente. Ontwikkeling grondprijzen en kavels 1991 (Urbanización del suelo y precios de las parcelas 1991) Centro de Distribución VROM, Zoetermeer, 1994.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Structuutschema oppervalkte delfstoffen, deel 1-Ontwerp planologische kernbeslissing (Esbozo estructural de minerales de superficie, parte 1 — decisión clave preliminar sobre planeamiento del espacio).
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. Accounting for Subsoil assets in the 1993 SNA. Documento de debate número 4. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos/Comisión Económica para Europa, reunión conjunta sobre cuentas nacionales, Ginebra, 27-29 de abril de 1994.
- Reich, U. Implications for the national accounts of the treatment of depletable resources in business ac-

counts. International Association for Research on Income and Wealth. Special Conference on Environmental Accounting. Baden, Australia, 27-31 de mayo de 1991.

Slot, G. Voorraadwaardering (Valoración de los stocks). Fiscale Monografien, Monografie nr. 8, vijfde herziene druk. Kluwer, Deventer, 1981.

Naciones Unidas. Sistema de Cuentas nacionales 1993 (SCN). Publicado conjuntamente con la Comisión de Comunidades Europeas-Eurostat, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y el Banco Mundial. Publicación de las Naciones Unidas, Número de venta: S.94.XVII.4; símbolo del documento ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.4.