

SCNM

30 años

Instituto Nacional de Estadística y Geografía

SCNM

**Sistema de Cuentas
Nacionales de
México**

Metodología



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

Obras complementarias publicadas por el INEGI sobre el tema:

Cuentas de bienes y servicios; Cuentas por sectores institucionales; Sistema de cuentas satélite de México; Producto interno bruto por entidad federativa (PIBE) e indicadores estatales por actividad; y Cuentas de corto plazo.

Catalogación en la fuente INEGI:

339.372 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).

SCNM : Sistema de Cuentas Nacionales de México : Metodología / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2011.

x, 186 p. : il.

1. Cuentas Nacionales - México - Metodología.

Si requiere más información sobre esta obra, favor de contactarnos a través de:

Centros de consulta y comercialización (consulte el domicilio en Internet)

Larga distancia sin costo: 01 800 111 4634

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

DR © 2011, **Instituto Nacional de Estadística y Geografía**

Edificio Sede

Av. Héroe de Nacozari Sur Núm. 2301

Fracc. Jardines del Parque, CP 20276

Aguascalientes, Ags.

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

Sistema de Cuentas Nacionales de México
Metodología

Impreso en México

Presentación

El presente documento se ha elaborado con el fin de dar cumplimiento al artículo 88 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, así como al artículo 5, fracción VIII del Reglamento Interior del **INEGI** y los Lineamientos para la publicación de metodologías que habrán de realizarse en las actividades estadísticas y geográficas del INEGI. Por tal motivo, en este trabajo, se ofrece al público usuario un resumen de los elementos teóricos, metodológicos y estadísticos que constituyen el soporte de los distintos productos del SCNM. El desarrollo de este sistema y sus distintos componentes se ha venido realizando oficialmente dentro del INEGI desde 1981, con lo cual se ha ampliado la oferta de información macroeconómica referida a distintas periodicidades, coberturas espaciales, sectoriales y temáticas, alineando al mismo propósito los proyectos de estadísticas continuas de censos, encuestas y registros administrativos del propio Instituto.

Índice general

Introducción	IX
1. Los cuadros de oferta y utilización (COU)	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Identidad básica o equilibrio	1
1.3 Cuadro de oferta de bienes y servicios (CO)	2
1.3.1 Producción	3
1.3.2 Importaciones	5
1.3.3 Integración de la información a los cuadros de oferta y utilización	9
1.4 Cuadro de utilización de bienes y servicios	14
1.4.1 Demanda intermedia	15
1.4.2 Demanda final	15
1.4.3 Consumo privado	15
1.4.4 Consumo de gobierno	17
1.4.5 Formación bruta de capital fijo	18
1.4.6 Variación de existencias	20
1.4.7 Integración al cuadro de utilización	20
1.5 Exportaciones	21
1.5.1 Vector de exportación de bienes	21
1.5.2 Vector de exportación de servicios no factoriales	21
1.5.3 Integración de la información en el cuadro de utilización	22
1.5.4 Valuación	22
1.6 Equilibrio entre oferta y utilización	24
1.6.1 Proceso de integración	24
1.6.2 Formación bruta de capital	25
1.6.3 Consumo privado	25
1.6.4 Demanda intermedia	26
1.6.5 Variación de existencias	26
1.6.6 Equilibrio en la demanda intermedia y en la producción	26
1.6.7 Cambio en el valor agregado originado por modificaciones de la producción o consumo intermedio	27
1.7 Cuentas de producción por sectores de actividad	27
1.8 Matriz de Insumo-Producto	28
2. Cuentas de bienes y servicios	31
2.1 Antecedentes	31
2.1.1 Series base 1970	31
2.1.2 Series base 1980	32
2.1.3 Series base 1993	32
2.1.4 Series base 2003	33

2.2	El marco teórico-contable de las cuentas nacionales	34
2.2.1	Aspectos generales	34
2.2.2	Las reglas contables	34
2.2.3	Establecimientos e industrias	35
2.2.4	Sucesión de cuentas	36
2.3	El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2002 (SCIAN)	43
2.3.1	Estructura y criterios de clasificación	43
2.3.2	Cobertura de actividades económicas	44
2.4	Fuentes de información y métodos	46
2.4.1	Fuentes	46
2.4.2	Métodos generales	47
2.4.3	Principales cambios introducidos en el SCNM con el cambio de año base 2003	49
2.4.4	Contabilidad a precios constantes	49
2.4.5	El proceso de selección de un nuevo año base	51
2.4.6	Los cálculos a precios constantes de 2003	52
3.	Cuentas por sectores institucionales	55
3.1	Antecedentes	55
3.1.1	Estructura general del sistema	55
3.1.2	Clasificación de los sectores Institucionales	56
3.1.3	Categorización de las transacciones	57
3.1.4	Asientos contables	57
3.1.5	Sucesión de cuentas y saldos contables	58
3.1.6	Cuentas por sectores institucionales	59
3.1.7	Período investigado	60
3.1.8	Estructura contable de las cuentas por sectores institucionales	60
3.1.9	Delimitación y cobertura por sector institucional	61
3.1.10	Sociedades no financieras	62
3.1.11	Sociedades no financieras públicas	62
3.1.12	Sociedades no financieras privadas	62
3.1.13	Sociedades financieras	62
3.1.14	Gobierno general	64
3.1.15	Hogares	64
3.1.16	Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH)	65
3.1.17	Resto del mundo	65
3.2	Fuentes de información por sector institucional	65
3.2.1	Sociedades no financieras	66
3.2.2	Sociedades financieras	66
3.2.3	Gobierno general	66
3.2.4	Hogares	66
3.2.5	Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH)	67
3.2.6	Resto del mundo	68
3.2.7	Estructura contable y metodológica del actual SCNM	68
3.2.8	Cuentas corrientes	69

3.2.9	Cuentas de acumulación	75
3.2.10	Tratamientos específicos	80
4.	Sistema de cuentas satélite de México	85
4.1	Antecedentes	85
4.2	Las cuentas satélite	86
4.3	Las cuentas económicas y ecológicas de México (SCEEM)	86
4.4	Cuenta satélite del turismo de México	92
4.4.1	Marco central de referencia	93
4.4.2	Conceptos y definiciones	93
4.4.3	Cuenta satélite de turismo (CST) y el sistema de cuentas nacionales (SCN) 1993	95
4.5	Cuenta satélite del sector salud de México	99
4.5.1	Antecedentes	99
4.5.2	Marco central de referencia	100
4.5.3	Principales conceptos y definiciones	101
4.6	Cuenta satélite del sector salud de México (CSSSM) y el SCN	101
4.6.1	Recomendaciones conceptuales del SCN	102
4.6.2	Principales agregados del sector salud	104
4.7	Cuenta satélite de las instituciones sin fines de lucro	106
4.7.1	Antecedentes	106
4.7.2	Marco central de referencia	108
4.7.3	CSISFLM y las cuentas de producción	112
4.7.4	CSISFLM y el trabajo no remunerado	116
4.7.5	CSISFLM y el SCN	117
4.8	Cuenta satélite de producción de los hogares de México	121
4.8.1	Antecedentes	121
4.8.2	Principales conceptos	123
4.8.3	Marco central de referencia	124
4.8.4	La cuenta satélite de producción de los hogares en México (CSPHM) y el SCN 2008	125
5.	Producto interno bruto por entidad federativa (PIBE) e indicadores estatales por actividad	127
5.1	Antecedentes	127
5.1.1	Temática	127
5.1.2	Fuentes	127
5.1.3	Metodología	128
5.2	Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAEE)	140
5.2.1	Temática	140
5.2.2	Fuentes	140
5.2.3	Metodología	141
5.3	Indicador estatal mensual manufacturero (IEMM)	142
5.3.1	Antecedentes	142
5.3.2	Temática	142
5.3.3	Fuentes	142

5.3.4	Metodología	142
5.4	Indicador estatal mensual de la electricidad (IEME)	143
5.4.1	Temática	143
5.4.2	Fuentes	143
5.4.3	Metodología	143
6.	Cuentas de corto plazo	145
6.1	Producto interno bruto trimestral	145
6.1.1	Antecedentes	145
6.1.2	Temática	145
6.1.3	Fuentes	146
6.1.4	Metodología para el cálculo del PIB trimestral a precios constantes	147
6.1.5	Metodología para el cálculo del PIB trimestral a precios corrientes	148
6.2	Indicador mensual de la actividad industrial (IMAI)	149
6.2.1	Antecedentes	149
6.2.2	Temática	149
6.2.3	Fuentes	150
6.2.4	Metodología	150
6.3	Indicador global de la actividad económica (IGAE)	151
6.3.1	Antecedentes	151
6.3.2	Fuentes	151
6.3.3	Metodología	151
6.4	Oferta y utilización de bienes y servicios trimestral	152
6.4.1	Antecedentes	152
6.4.2	Fuentes	152
6.4.3	Metodología	153
6.5	Indicador mensual de la formación bruta de capital fijo	156
6.5.1	Temática	156
6.5.2	Fuentes	156
6.5.3	Metodología	156
6.5.4	Números índices utilizados	157
6.5.5	Convergencia de las series de corto plazo con las series anuales	157
6.6	Las series retropoladas	158
6.7	Principales resultados trimestrales y mensuales	159
Glosario		161
General		163
Temático		175

Introducción

El Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) constituye el marco conceptual que permite presentar de manera condensada una gran cantidad de las estadísticas económicas, ordenadas de acuerdo a determinados principios y percepciones en cuanto a la organización y funcionamiento de la economía. Es un sistema contable que registra de manera ordenada, sistemática y completa todas las transacciones que realizan los agentes económicos en el país, y proporciona un conjunto de datos estadísticos que facilitan el análisis y la evaluación de las políticas económicas. Ofrece información no sólo de las actividades económicas, sino también de los flujos de activos productivos y de la riqueza nacional, para determinados periodos de tiempo.

Actualmente el SCNM está constituido por dieciocho productos y subproductos con 455 series de tiempo relativas a variables macroeconómicas que cubren temas específicos de la Contabilidad Nacional, para diversas coberturas: sectoriales (actividades productivas o sectores institucionales), territoriales (a nivel nacional y regional), temporales (anual, trimestral y mensual) y temáticas especiales (Insumo-Producto, Sector Salud, Sector Turismo, Sector Público, Sector Informal de Hogares, y de Cuentas Económicas y Ecológicas).

La clave para lograr este conjunto de cuentas e indicadores macroeconómicos integrado conceptualmente ha sido mediante la adopción y adaptación, en una primera instancia, del marco teórico-contable que han ofrecido las versiones del Sistema de Cuentas Nacionales aprobado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas para 1968 y 1993, así como por el empleo específico de manuales tales como:

- Naciones Unidas, Manual sobre la Compilación y el Análisis del Insumo-Producto, Nueva York 2000 (CACI-P);
- EUROSTAT. Manual de medición de precios y volúmenes en las Cuentas Nacionales. Luxemburgo 2001;
- EUROSTAT. Métodos de Contabilidad Regional. Valor añadido bruto y Formación bruta de capital fijo, por rama de actividad. Luxemburgo 1995;
- ONU, EUROSTAT, OCDE, FMI. Sistema de Contabilidad Económica y Ambiental Integrada, (SEEA) Nueva York 2003;
- Fondo Monetario Internacional (FMI). Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales. Conceptos, fuentes de datos y compilación Nueva York;
- EUROSTAT. Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales, Luxemburgo 1995.

- Organización Mundial de Turismo (OMT) Una Cuenta Satélite de Turismo, Tercera Revisión, Madrid, 1996, entre otros.

Con tal motivo, el desarrollo del SCNM siempre ha buscado estar a la vanguardia en cuanto a la implementación de mejoras conceptuales y metodológicas

Marco conceptual general

El SCNM se construye como una sucesión de cuentas que registran flujos económicos relacionados entre sí por las distintas actividades económicas que llevan a cabo los agentes o sectores institucionales, en un determinado periodo de tiempo. Su vinculación con los balances de inicio y fin de periodo, que registran el valor de las tenencias de activos y pasivos de cada agente o sector se produce con las actividades de acumulación que provocan el ahorro y el endeudamiento neto. Cada cuenta se relaciona con actividades como la producción, la generación, distribución, redistribución y asignación del ingreso, consiguiendo balancearlas mediante la introducción de un saldo contable, definido residualmente como la diferencia entre los recursos y usos totales registrados en ambos lados de cada cuenta. Dicho saldo contable en una determinada cuenta, se lleva como primera partida a la siguiente cuenta permitiendo con ello la articulación de todas las cuentas y de éstas con el balance de cierre. Los saldos contables de cada cuenta resumen el resultado neto de las actividades cubiertas por ella, y representan agregados económicos de gran relevancia como el valor agregado, el ingreso disponible y el ahorro. A su vez, éste último es el saldo contable que va a aparecer como recurso inicial en la cuenta de capital, la cual estará vinculada con la cuenta financiera y la de otras variaciones de activos, cuyas actividades explicarán, en su oportunidad, la variación entre el balance inicial y el balance final de de cada unidad o sector.

Los cálculos anuales con año base 2003 elaboran las siguientes cuentas corrientes y de acumulación recomendadas por el SCN93:

- Cuentas de producción, total y por actividad o sector, a precios corrientes y constantes.
- Cuentas de distribución y utilización del ingreso, total y por sector,
- Cuenta de capital, total y por sector,
- Cuenta financiera, total y por sector,
- Cuenta de otras variaciones de activos, total y por sector.

Junto con ese material de corte anual, con el cambio de año base a 2003 se han difundido el cuadro de Insumo-Producto 2003, los cálculos regionales del PIB, y los nacionales trimestrales del PIB y de la oferta y demanda agregadas, los indicadores mensuales de actividad económica y las cuentas satélites Económicas y Ecológicas, de Turismo, de Salud y de Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro, que al igual que en los anteriores cambios de año base tienen por objeto ampliar y enriquecer la oferta de indicadores macroeconómicos disponibles en el SNIEG.

1. Los cuadros de oferta y utilización (COU)

1.1 Antecedentes

La primera cuenta de la sucesión mencionada párrafos arriba es la de la Producción. En ella se registra en los recursos el valor total de la producción de bienes y servicios de cada agente y en los usos el consumo intermedio de bienes y servicios empleados en el proceso productivo y el valor agregado a dichos bienes y servicios durante el mismo proceso. De hecho, el valor agregado, como su nombre lo indica, se mide como la diferencia entre el valor de la producción total de bienes y servicios y el consumo de bienes y servicios intermedios, y al calcularse de esta forma se convierte en el saldo de la primera cuenta de la sucesión. Por tanto, si la producción nacional de bienes y servicios y su correspondiente consumo intermedio no se registran correctamente, el valor agregado resultante afectará a toda la sucesión de cuentas, pues es el primer asiento en el lado de los recursos de la siguiente cuenta, la de generación del ingreso primario, y así sucesivamente. En México, por conveniencia metodológica, las cuentas nacionales se han venido elaborando y actualizando a partir de la integración de cuadros de oferta y de utilización de bienes y servicios, también llamados cuadros de Insumo-Producto rectangulares, por la solidez y consistencia que les proporcionan, en primer lugar, a los cálculos de la producción nacional y en segundo, a los componentes de la demanda intermedia y final.

El presente capítulo se divide en siete apartados, con el fin de describir primeramente lo que son los cuadros de oferta y utilización y los componentes de la identidad básica o del equilibrio que los caracteriza; en los apartados 2 y 3 se describen.

Los Cuadros de Oferta y de Utilización han proporcionado un marco que permite comprobar la consistencia de las mediciones de los flujos de bienes y servicios obtenidas mediante el empleo de diferentes fuentes estadísticas, tales como los Censos Económicos y Encuesta Complementaria (CE04 y ECCE04), las Encuestas de Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH02 y ENIGH04), las Estadísticas de Comercio Exterior (ECEX03) y las del sector primario (SIAP-SAGARPA), así como las de registros administrativos y contables de los distintos niveles de gobierno, del sector de empresas financieras y de empresas públicas predominantes. Es decir, si bien la información censal, complementada

con la proveniente de registros administrativos y contables para sectores no censados, permite calcular cuentas básicas de producción, las magnitudes resultantes deben ser confrontadas con los usos que les resultan por el lado del gasto en insumos intermedios que realizan otras unidades productivas, de los gastos de consumo estimados para los hogares, de los registros del gasto público gubernamental, de los correspondientes al comercio exterior y de las estimaciones de la formación bruta de capital, derivadas de la aplicación del método del flujir de bienes a los de tipo duradero. Por tanto, no debe extrañar que en ciertas actividades económicas este ejercicio de equilibrio pueda llevar a ajustar los niveles de la producción censal, una vez que las importaciones están acotadas por los pedimentos aduanales y registros del comercio exterior. El método de compilación de estos cuadros es llamado Fluir de Bienes.

Dichos cuadros muestran, para la economía en su conjunto y para grupos de productos por actividad industrial de origen, los recursos totales en términos de producción e importaciones, y los usos de los bienes y servicios en términos de consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital y exportaciones. Por lo tanto, *“Incorporando, junto a la cuenta de bienes y servicios, las cuentas de producción y de generación del ingreso del Sistema, se obtiene un marco contable global que reproduce la esfera de la producción mediante la construcción de Cuadros integrados de Oferta y Utilización.”*¹ Dicha construcción requiere que se trabajen en forma independiente cuadros de oferta y cuadros de utilización, y luego de un proceso de conciliación física de los flujos y homogeneización de los valores monetarios se integren a nivel de productos típicos, clases de actividad o ramas productivas.

1.2 Identidad básica o equilibrio

Estos cuadros integrados muestran cómo se consigue la igualdad entre la cantidad disponible de un grupo de productos u oferta, y la cantidad utilizada del mismo o demanda. Conviene señalar que, aun sin abordar las consideraciones que se tienen que hacer para valorar homogéneamente los flujos de bienes y servicios, ya que al provenir de distintas fuentes unos vienen valorados a precios de productor y otros a precios de

¹ Naciones Unidas, *Sistema de Cuentas Nacionales*, Nueva York, 1993.

comprador, la ecuación básica de equilibrio en estos cuadros y las respectivas Cuentas de Bienes y Servicios es como sigue:

OFERTA = PRODUCCIÓN + IMPORTACIONES = DEMANDA = CONSUMO INTERMEDIO + EXPORTACIONES + CONSUMO FINAL + FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL

En la medida en que vayamos agregando al análisis del flujo de bienes una cantidad significativa de grupos homogéneos de bienes y servicios, el número de equilibrios que se deben lograr en los cuadros crecerá de manera tal que tendremos que expresar a cada componente de los recursos y de los usos, como arreglos verticales de números o vectores, según la actividad productora de origen y la naturaleza de estos grupos de productos. Por lo tanto, la ecuación simplificada del equilibrio quedará expresada de la siguiente manera:

$$ot_{pc}^{ET} = ut_{pc}^{ET}$$

Donde:

$OT_{pc}^{ET} i = ot_{pc}^{ET}$ = Vector de Oferta Total de la Economía a precios de comprador

$UT_{pc}^{ET} i = ut_{pc}^{ET}$ = Vector de Utilización Total de la Economía a precios de comprador

El vector de oferta total a precios de comprador está conformado por:

$$ot_{pc}^{ET} = q_{pb}^{ET} + m_{cif}^{ET} + mc^{ETODM} + mt^{ETODM} + txnsbp^{ETODM}$$

El vector de demanda agregada total a precios de comprador se integra por:

$$ut_{pc}^{ET} = di_{pc}^{ET} + cp_{pc}^{ET} + cg_{pc}^{ET} + fbkf_{pc}^{ET} + ve_{pb}^{ET} + x_{fob}^{ET}$$

Por lo tanto, la identidad se puede formular de la siguiente manera:

$$q_{pb}^{ET} + m_{cif}^{ET} + mc^{ETODM} + mt^{ETODM} + txnsbp^{ETODM} = di_{pc}^{ET} + cp_{pc}^{ET} + cg_{pc}^{ET} + fbkf_{pc}^{ET} + ve_{pb}^{ET} + x_{fob}^{ET}$$

Donde:

$Q_{pb}^{ET} i = q_{pb}^{ET}$ = Vector de Producción por producto de la Economía a precios Básicos

$M_{cif}^{ET} i = m_{cif}^{ET}$ = Vector de Importaciones de Bienes y Servicios de la Economía valorados c.i.f

$MC^{ETODM} i = mc^{ETODM}$ = Márgenes de Comercio de Bienes Nacionales e Importados

$MT^{ETODM} i = mt^{ETODM}$ = Márgenes de Transporte de Bienes Nacionales e Importados

$TxNSbp^{ETODM} i = txnsbp^{ETODM}$ = Vector de Impuestos sobre Bienes y Servicios Netos de Subsidios .

$DJ_{pc}^{ET} i = di_{pc}^{ET}$ = Vector de Demanda Intermedia a Precios de Comprador.

cp_{pc}^{ET} = Vector de Consumo Privado a Precios de Comprador

= Vector de Consumo de Gobierno a Precios de Comprador.

$fbkf_{pc}^{ET}$ = Vector de Formación Bruta de Capital fijo a Precios de Comprador.

ve_{pb}^{ET} = Vector de Variación de Existencias de la Economía a Precios Básicos.

x_{fob}^{ET} = Vector de Exportaciones de la Economía a Precios f.o.b.

El equilibrio entre oferta y utilización en la formulación anterior está planteado para calcular los montos de cada concepto valorados a precios de comprador. Una vez identificadas las transacciones o conceptos a sumar o restar para tener una valuación homogénea en los flujos de bienes y servicios, particularmente los impuestos netos sobre la producción y sobre los productos, así como los márgenes de comercio y de transporte, resulta factible expresar los flujos a diferentes niveles de precio o valor. Por lo mismo, el SCN 1993 recomienda la utilización de los COU como punto de partida para la elaboración de los cuadros analíticos de insumo-producto, lo cual subraya su importancia, colocándolos en el centro del SCNM como cimiento para el cálculo de la secuencia de cuentas con un nuevo año base.

1.3 Cuadro de Oferta de Bienes y Servicios (CO)

El Cuadro de Oferta proporciona información sobre los recursos de bienes y servicios disponibles en un año corriente. En el cuadro de oferta que se presenta más abajo está representada la producción a precios básicos, en las columnas se identifican los sectores de actividad, los cuales muestran las actividades con la información de la producción que genera cada actividad económica o industria; posteriormente, se presentan los vectores columna de importaciones y su ajuste

c.i.f./f.o.b.,² así como los vectores para conformar sus diferentes valoraciones, tales como, los márgenes de comercio y de transporte, así como y la de impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios. Las valoraciones de la Oferta Total en el Cuadro de Oferta se pueden realizar a precios básicos, de productor y de comprador, de acuerdo con los componentes que se incluyan en su presentación.

La producción nacional se valora a precios básicos y las importaciones a valores c. i. f. que es el equivalente a precios básicos, por lo que la suma de ambos conceptos representan la Oferta Total valorada a precios básicos, estos componentes determinan cuánto consumo puede permitirse un país, así como cuánto empleo puede generarse, lo cual se podrá apreciar en los siguientes párrafos. Si a estos componentes se les agregan los impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios se obtiene la Oferta Total a precios de productor y finalmente al sumarle los márgenes de comercio y de transporte se obtiene la Oferta Total a precios de comprador. En el apartado III se explica cada una de las diferentes valoraciones que intervienen en la elaboración de los COU.

El siguiente esquema muestra la estructura del Cuadro de Oferta valorado a precios comprador.

² El significado de las siglas se menciona en el apartado de importaciones, por otro lado el ajuste c.i.f. / f.o.b. se realiza cuando los servicios de transporte y seguro de las mercancías importadas son prestados por residentes, por lo que para este caso se debe realizar un ajuste, ya que no deben considerarse como importación.

1.3.1 Producción

1.3.1.1 MARCO CONCEPTUAL

El análisis económico de la producción se ocupa de la forma en que las diferentes unidades tipo establecimiento realizan actividades que generan bienes y servicios que pueden suministrarse a otras unidades económicas, ya sean para uso intermedio o para uso final. Para obtener dicha producción, la unidad económica tiene que mezclar insumos intermedios y primarios en una cierta forma o con una cierta tecnología, estableciéndose diferenciaciones que permiten clasificar o agrupar a los establecimientos con base a la naturaleza de los bienes y servicios y a los modos de producción, y definir con ello clases de actividad económica o industrias.

La producción se registra y valora a precio de venta en el establecimiento productor, lo cual se determina considerando los costos de producción, más el valor de la utilidad prevista en el momento de su realización en el mercado; que tiende a ser el momento en que los bienes y servicios surgen del proceso productivo propiamente dicho. Esta forma de valoración es la denominada “precios básicos”.

1.3.1.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

En nuestro país, la producción por actividad económica se obtiene de datos censales, encuestas y registros administrativos, la cual fue empleada para la elaboración de las cuentas de producción. Estas cuentas registran

	SECTORES DE ACTIVIDAD PRODUCTIVA				IMPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS			OFERTA TOTAL APRECIOS BÁSICOS	MARGENES DE COMERCIO Y TRANSPORTE	IMPUESTOS SOBRE BIENES Y SERVICIOS NETOS DE SUBSIDIOS	OFERTA TOTAL A PRECIOS COMPRADOR
	Agricultura	Industria	Servicios	TOTAL	IMPORTACIONES C.I.F. (TOTAL FOB)	AJUSTE C.I.F./F.O.B.	IMPORTACIONES C.I.F.				
Productos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Agricultura	q11	q12	q13	q1=q11+q12+q13	m1		mi1	ot1 = (4+7)	mct1	txns1	ot1 = (8+9+10)
Industria	q21	q22	q23	q2=q21+q22+q23	m2		mi2	ot2 = (4+7)	mct2	txns2	ot2 = (8+9+10)
Servicios	q31	q32	q33	q3=q31+q32+q33	m3	-adj	mi3 -adj	ot3 = (4+7)	-(mct1+mct2)	txns3	ot3 = (8+9+10)
TOTAL	qj1=q11+q21+q31	qj2=q12+q22+q32	qj3=q13+q23+q33	qij	mj=m1+m2+m3	0		otj=ot1+ot2+ot3	0	txnsj	otj=ot1+ot2+ot3
Ajuste C.I.F./F.O.B.					-adj	+adj	0	0	0	0	0
Compras de residentes en el extranjero					r	0	r	r	0	0	r
PRODUCCIÓN TOTAL POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA A PRECIOS BÁSICOS	qj1	qj2	qj3	qij	mj+r	0	r	r	0	txnsj	r/txnsj

como **recursos** la producción (que representa los bienes y servicios generados a precios básicos), y como **usos** el consumo intermedio (desagregado en materias primas y otros gastos del consumo intermedio) y el **valor agregado bruto** (integrado por el total de remuneraciones de asalariados, impuestos netos de subsidios sobre la producción y excedente bruto de operación).

1.3.1.3 MÉTODO DE CÁLCULO

Esta información se organizó mediante la clasificación de la producción y el consumo intermedio con el *Sistema de Clasificación de América del Norte 2002* (SCIAN02), agrupándose en 750 clases de actividad económica, cada una de las cuales representa una cuenta de producción o industria; asimismo, los productos y servicios se clasificaron por su naturaleza intrínseca y actividad de origen con la Clasificación Central de Productos (CCP 1.1).

Las 750 cuentas de producción se organizaron en una matriz de producción; en donde el total de cada columna de la matriz representaba el valor de la producción de cada actividad económica, en tanto que la suma total de cada fila presentaba la producción total de cada bien o servicio de acuerdo con su origen industrial, ya sea que se obtuviera en forma principal o secundaria en las distintas actividades económicas.

El Cuadro de Oferta Total se integró mediante la adición del cuadro de oferta para la industria maquiladora de exportación (IME), la cual por su importancia se analizó por separado y que proporciona información para 208 clases de actividad, y el cuadro para el resto de industrias o de la economía interna. Para la integración del Cuadro de Oferta (CO) de la IME, a nivel de clase de actividad, se tomaron como referencias, primero, una matriz de exportaciones por actividad de origen que se elaboró mediante la clasificación de la Base de Datos del Comercio Exterior (BDCE) con el SCIAN, que más adelante se detalla, vinculada con la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera de Exportación (EMIME), a nivel de unidad económica o razón social. En segundo término, se utilizó la información desglosada por producto exportado de la Industria Maquiladora de Exportación (EMIME), registro que sólo contiene los cuatro principales productos maquilados por cada establecimiento. De tal manera, que se logró que toda la información existente se fuera complementando a un nivel óptimo para la elaboración del CO.

Con la información anualizada de la EMIME se calculó el dato del valor de la producción por establecimiento, sumando los siguientes conceptos: valor de los insumos intermedios importados ajustados al dato de la cuenta corriente de Balanza de Pagos (BDP); valor de los bienes y servicios comprados en el mercado

interno; remuneraciones pagadas al personal incluyendo las prestaciones sociales; otros impuestos a la producción y el superávit bruto de operación obtenido por los residentes del país.

Para la compilación de estos conceptos que componen la estructura de costos, se consideró la información de las 2,562 unidades económicas que responden a la EMIME, las cuales fueron vinculadas con las de la base de datos de comercio exterior y con ello se conformó una sub-muestra que representó el 82.5% de las empresas encuestadas por la EMIME 2003, y el 97.1% de la producción y el 97.7 por ciento del consumo intermedio importado.

La vinculación con base en la razón social se tuvo que efectuar por las diferencias en la información que proviene de las distintas fuentes consultadas, es decir, la EMIME captó la información por establecimiento, en tanto que la BDCE lo hace por empresa (razón social). Esta última fuente considera a las importaciones de bienes como compras efectivamente realizadas por cada razón social, sin distinguir cuál o cuáles establecimientos de la empresa las utilizarán; tampoco consideran que los productos importados podrían ser transferidos a otras empresas, de quienes subcontratan servicios de maquila. En la EMIME se miden las importaciones realmente consumidas por cada establecimiento, que es lo requerido por el método del flujo de bienes, y al hacerse la vinculación a nivel de empresa registrada en la BDCE se pudieron calcular las importaciones consumidas por las mismas.

Las empresas que conformaron esta sub-muestra se clasificaron por clase de actividad, y con base en las exportaciones que reportó cada una de ellas en la BDCE, se clasificaron por actividad de origen las fracciones arancelarias de mayor valor de exportación. De esta forma, sus exportaciones por clase se vincularon con sus importaciones correspondientes, cubriéndose el 95.2 % del total de importaciones para la IME.

Las empresas que sólo reportan importaciones representan el 2.7 % del valor total de las importaciones y se clasificaron analizando las fracciones de importación para ver qué producto podrían estar maquilando, para así asignarle la clase de actividad que le correspondía. El restante 2.1% del total de las importaciones, corresponde a las operaciones menores de 1,500 dólares, y que no se desglosan, se distribuyeron proporcionalmente entre las fracciones arancelarias identificadas por clase SCIAN02.

Para expandir la submuestra, que representó el 82.5% de las empresas de la EMIME, a los niveles establecidos por la cuenta corriente de la Balanza de Pagos (BP) fue necesario estimar un factor para ello, el cual se basó en las diferencias que resultaron entre el

saldo comercial de la submuestra y el de la Balanza de Pagos. Debido a que el saldo comercial de la industria maquiladora de exportación es igual al consumo intermedio de origen nacional más el valor agregado, las diferencias se aplicaron proporcionalmente en dichos componentes. En el caso del consumo intermedio de origen importado, fue necesario utilizar también un factor de expansión, resultado de las diferencias entre las importaciones de la Balanza de Pagos y el consumo intermedio de origen importado reportado en la EMIME; cabe señalar que estos factores de expansión fueron aplicados únicamente a dos clases: 334310 Fabricación de equipo de audio y de video y la 334410 Fabricación de componentes electrónicos.

Para lograr este equilibrio y la compatibilidad con la Balanza de Pagos, en una primera etapa del cálculo se utilizó el método RAS modificado, aplicando las importaciones de la BDCE como el borde de las columnas y respetando los coeficientes y el borde de los renglones resultado de la expansión de la submuestra.

El método anterior arrojó resultados satisfactorios a nivel de rama, pero al trabajar con una desagregación a nivel de clase de actividad, la aplicación del método RAS modificado ya no fue de utilidad, puesto que las diferencias se agrandaban con relación a las alcanzadas al nivel de rama, por lo que se dejó a un lado.

El cálculo definitivo consistió en definir y compatibilizar iterativamente los niveles de los componentes de las estructuras de costos de la Industria Maquiladora de Exportación con los de la Balanza de Pagos (BP). El Cuadro de Oferta se expandió a nivel de clase utilizando los coeficientes que arrojó la tabulación de la matriz de exportaciones de la BDCE, desagregándose en las columnas a cada clase, y en las filas a su producto principal y a los secundarios, también clasificados a nivel de 230 clases de actividad. Es importante destacar que la matriz de exportaciones tenía una cobertura importante aunque inferior al 100%, motivo por el cual se recurrió a la información de la EMIME, donde se captaron los principales productos maquilados y los porcentajes de exportación de los mismos.

Cabe mencionar que bajo este tratamiento de la información también se clasificaron por actividad de origen la parte correspondiente a servicios comprendidos en la cuenta corriente de la BP.

Un rápido repaso del **Cuadro 1.2 Oferta de Bienes y Servicios de la IME, a precios básicos** nos muestra un dato de 837,387.154 miles de pesos, valor que representa la oferta total de productos de exportación maquilados a precios básicos, que corresponde con el valor total de la producción de todos los sectores SCIAN02 incluidos en el citado cuadro. Al no existir margen de comercio y distribución, ni impuestos a los

productos por las transacciones realizadas con él resto del mundo, y no producirse un cambio en la propiedad de los bienes para maquila, la valoración a precios básicos es idéntica a la de precios productor y de comprador.

Con relación al resto de industrias no maquiladoras de exportación o de la economía interna, se relacionaron alrededor de 25 mil productos y servicios generados por los establecimientos del país, los cuales fueron codificados con dos clasificaciones, según su naturaleza, a nivel subclase del Clasificador Central de Productos 1.1 (CPP.1.1) y por clase de actividad de origen con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN2002).

Para realizar la medición de la producción y los trabajos relativos al equilibrio de la economía interna, fue necesario que los casi 25 mil bienes y servicios reportados en los censos se agregaran en grupos de productos codificados en 869 clases de actividad económica, de acuerdo con su origen industrial y la naturaleza intrínseca de cada uno de ellos, obteniéndose con ello una matriz con una dimensión de 750 industrias (columnas) por 869 grupos de productos (renglones), que representan un esquema de producción conjunta, es decir, cada industria presenta tanto su producción principal como la secundaria, de tal forma que la producción principal se muestra en esa misma actividad, que es donde genera su mayor valor de la producción, en tanto que la secundaria pasa a ser producción principal de otra clase.

Cabe señalar que el número de actividades económicas consideradas en los COU es menor al considerado por el SCIAN publicado por INEGI, debido a la menor disponibilidad de información para ciertas clases de actividad. Por ejemplo, las clases de actividad de comercio al por mayor y al por menor se agruparon en una sola, debido a que no es posible identificar, por el lado de la demanda, a cuál de las clases comerciales de actividad se paga el margen comercial respectivo por los bienes que se utilizan; también las clases de actividad de la agricultura se agruparon en una sola, ya que por la poca disponibilidad de información no fue posible hacer una distinción significativa de los costos por cultivo; asimismo, actividades como las de seguros de vida y no de vida también tuvieron que ser agrupadas en un solo rubro, por no poder identificar la contratación diferenciada de dichos seguros por parte de la demanda.

1.3.2 Importaciones

1.3.2.1 MARCO CONCEPTUAL

Las importaciones son los bienes y servicios introducidos a un país mediante el comercio internacional.

Actualmente, una parte importante de la oferta total de mercancías y servicios (14.4%) proviene de las importaciones.

De acuerdo con los estándares internacionales, para el registro de los flujos de comercio exterior, las importaciones totales se valoran libre a bordo, o por sus siglas en inglés f.o.b., sin embargo, los datos sobre los flujos detallados de las importaciones obtenidos de las estadísticas del comercio exterior, suelen valorarse a precios c.i.f. Con el fin de conciliar la diferente valoración utilizada para las importaciones totales y para los productos que las componen, se añade un ajuste global c.i.f. / f.o.b. de las importaciones, de acuerdo con las sugerencias del manual del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 1993), que implica hacer comparativas las importaciones con la producción nacional.

Mediante esto, cualquier bien importado es comparable, con su contraparte de origen nacional. Cabe señalar que la producción se valora en la puerta del establecimiento productivo antes de que el productor aplique cualquier impuesto neto de subsidios sobre los productos y cualquier margen de comercio o de transporte, lo cual significa que los flujos de producción e importaciones se valoran a precios básicos.

La importación de bienes es un componente que se incorpora en los cuadros de oferta y utilización con dos distintos tratamientos, pues en el cuadro de oferta se debe de incluir como vector columna y valuado a precios c.i.f., mientras que para el cuadro de utilización debe estar en forma matricial y valorado a precios comprador, por lo cual se abordó este rubro considerando ambas formas de presentación.

1.3.2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las principales fuentes de información para la construcción de los vectores de Importaciones y Exportaciones así como para la Matriz de Importaciones fueron la base de datos de Comercio Exterior (BDCE) de Banco de México, a nivel de fracción arancelaria del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (S.A.), los Censos Económicos de 2004 y la Encuesta Complementaria a los Censos Económicos de 2004.

1.3.2.3 MÉTODOS DE CÁLCULO DE MATRIZ Y VECTORES DE IMPORTACIONES

1.3.2.3.1 Matriz de importación de bienes de consumo intermedio

A pesar de que la información de la BDCE ya se encuentra clasificada por tipo de bien en Consumo Intermedio, Consumo Final y Formación Bruta de Capital, no es posible utilizarla tal cual, debido a que la información de cada registro proviene de una empresa, y por

tanto, se les consideran compras efectivamente realizadas por cada razón social, sin distinguir el uso final de dichos bienes, ni si los productos importados pudieran ser transferidos a otras empresas. La manera de solucionar este problema fue vinculando la información de la BDCE con la información del Censo Económico y su Encuesta complementaria, debido a que estos últimos miden las importaciones consumidas por cada establecimiento, lo cual es idóneo para medir los flujos reales o efectivos de las importaciones.

Para vincular las bases de datos fue indispensable proceder como se describió en la sección anterior relativa al valor de la producción de la IME. Se vincularon las bases de datos de los establecimientos y la de importadores de la BDCE mediante una variable común, la razón social (RS). Para la BDCE nos apoyamos en el catálogo proporcionado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), mientras que para la información del Censo Económico nos apoyamos en un convertidor generado con los datos censales para relacionar cada establecimiento con su correspondiente RS. Este proceso de vinculación logró validar hasta un 97.3 % del total de las RS importadoras con los establecimientos censados.

Posteriormente, se procedió a clasificar por actividad económica de origen cada Fracción Arancelaria (FA), aplicando la clasificación CCP 1.1 a las FA y la actividad de origen principal a cada importador, tomándose como referencia las FA de mayor valor.

Las empresas que realizan exportaciones e importaciones fueron clasificadas de acuerdo con la clase de actividad de origen en la que su exportación es predominante, vinculándose también sus importaciones registradas en la BDCE con una actividad económica de destino. Con esto se cubrió el 95.2 por ciento del total de importaciones. Las empresas que sólo reportan importaciones representaron el 2.7 por ciento del total de las importaciones y se clasificaron analizando las fracciones de importación para ver qué producto podrían estar produciendo, para así asignarles la clase SCIAN02 que les corresponde.

Con la información de la BDCE clasificada en la forma descrita, se construyó una Matriz de Compras, y en donde el método no fue suficiente efectivo, para indicar qué actividad económica podía consumir los bienes importados, se procedió a analizar los principales productos incluidos en las de las FA y con base en una Cesta Técnica de insumos y productos en cada industria, se asignaron dichos bienes a la clase de actividad que los utilizaba como insumos.

En cuanto al Sector Comercio, que incluye la actividad de los principales comercializadores de productos importados, y cuyas importaciones no se consideran para uso de ellos sino para la reventa, el tratamiento

consistió en asignar el valor total de las importaciones del sector tomando en cuenta las posibles actividades económicas que podrían consumir dichos productos como un insumo de su producto principal.

Con la información censal se elaboró una Matriz de Coeficientes de Consumo intermedio Importado, en función de las importaciones que están registradas en el consumo intermedio total de cada establecimiento. Asimismo, se contrastó la información de la matriz de referencia del comercio exterior con la matriz de coeficientes, para determinar, por un lado, la parte de las importaciones que en realidad fueron consumidas en el periodo y por otro lado, detectar posibles valores que fueron asignados a una determinada clase de actividad pero que no mostraran un correspondiente Consumo Aparente. En este caso se analizó la información para determinar si dichos valores podrían corresponder a una acumulación o Variación de Existencias (VE) positiva o para reasignar el valor mediante una reclasificación.

El siguiente procedimiento a la matriz de importaciones fue calcular y restar la parte correspondiente a la VE, pues se debe considerar que cada establecimiento, dependiendo de su producto y proceso de producción, debe tener una determinada VE.

Tomando en cuenta el valor de los bienes de origen nacional e importado que consume cada establecimiento en su proceso productivo, podemos asumir una proporción de insumos de origen importado que debe mantener en existencias dicho establecimiento, y calcular luego su VE, para restárselas a la matriz y así tener una matriz con los productos insumidos por las industrias en el periodo analizado.

1.3.2.3.2 Vectores de importación de consumo privado y formación de capital

Método de cálculo

Para la construcción de estos vectores simplemente se utilizó la clasificación de las FA por tipo de bien, es decir, se separaron las importaciones de bienes de Consumo Final y las de los bienes de Formación de Capital. En el caso de las importaciones del gobierno, estas son registradas en la demanda intermedia dentro de las actividades económicas en las que incide el gobierno y en la demanda final dentro de la formación bruta de capital fija.

Las importaciones de formación de capital requirieron de un análisis posterior, pues por su naturaleza la importación de bienes de capital se realiza por partes, por lo que algunas refacciones podrían haber sido consideradas como Formación de Capital y no como Consumo Intermedio y/o viceversa.

1.3.2.3.3 Importación de servicios no factoriales

Método de cálculo

La valoración de las transacciones de estos servicios se realiza a precios de mercado vigente y acordados por los agentes que intervienen en la transacción, la fuente de información es el Banco de México (BANXICO), y a grosso modo presentan un tratamiento muy similar al de las exportaciones.

La importación de servicios no factoriales, está conformada de 15 servicios no factoriales que son: Pasajes Internacionales; Alquiler de Medios de Transporte; Otros Seguros (Reaseguros); Becarios; Otros Pagos; Otros Alquileres; Gastos Portuarios; Telecomunicaciones; Diversos; Alquiler de Películas; Otros Servicios; Gastos de Misiones Diplomáticas; Gastos de Oficinas de Turismo; Turismo y Excursionistas.

Para los servicios que se consideró, que no era necesario un mayor desglose y entraron con su valor integro a determinada clase de actividad SCIAN fueron: Pasajes Internacionales, Alquiler De Medios De Transporte, Otros Seguros (Reaseguros), Becarios, Otros Pagos, y Otros Alquileres.

Debido a la naturaleza intrínseca de algunos servicios no factoriales y a la disposición de la información, fue posible realizar un mayor desglose a dichos servicios y realizar una reasignación en base al origen y destino de la importación. Los servicios desglosados son: Gastos Portuarios; Telecomunicaciones; Diversos; Alquiler de Películas y Otros servicios. El procedimiento para la aun designación por actividades de destino consistió en asociarles un destino semejante al de servicios nacionales del mismo tipo.

1.3.2.3.4 Vector de importaciones totales

Método de cálculo

Una vez construidos los vectores de importaciones de bienes de Consumo Final y Formación de Capital, así como la matriz de Consumo Intermedio, con sus respectivas clasificaciones, se procedió a conformar el respectivo vector de Importaciones de la Economía Total, el cual es el resultado de agregar los diferentes tipos de bienes por clase de actividad económica. En los cuadros de Oferta y Utilización la clasificación de las actividades económicas debe ser la misma que la clasificación de productos.

Con dicha agregación obtendríamos un vector de importaciones valorado a precios F.O.B (free on board) que es la valoración a la cual está presentada la información en la cuenta corriente de la BP, lo cual implica, que no están incluidos en su valor los costos transnacionales

de transporte y seguros necesarios para trasladar los bienes de la frontera del país residente a la frontera del país importador. Sin embargo, para el vector de Importaciones se debe de utilizar la valoración C.I.F. (cost, insurance and freight) la cual incluye los costos de fletes y seguros, pues éste es el precio que está pagando el importador, desde el punto de producción o venta hasta la frontera del país, lo cual sería equivalente al valor básico de productos nacionales semejantes.

1.3.2.3.5 Vectores de fletes y seguros

Método de cálculo

Los fletes y seguros son parte de la valoración de las importaciones a precios básicos, y el objetivo que se plantea en esta parte es el relacionado con el ajuste c.i.f. / f.o.b, a dichos valores. Esto es, que el vector de importaciones por producto se valore a precios c.i.f. como homólogo de los precios básicos, pero que su total se valore a precios f.o.b., para mantener la congruencia con la balanza de pagos.

Derivado de esta presentación, es necesario identificar y distribuir los fletes y seguros por producto SCIAN02. El procedimiento realizado fue el de calcular un vector de referencia a partir de la información de los pedimentos aduanales generados en el año de estudio, por fracción arancelaria. Las principales variables empleadas consistieron en el importe del flete, importe del seguro, peso bruto, valor en pesos, pedimentos, cantidad comercializada, así como las diferentes unidades de medida.

Para identificar la relación causal de las variables componentes de los precios CIF se procedió a realizar un análisis de correlación por el método de mínimos cuadrados ordinarios, con lo cual se obtuvo una fórmula matemática que distribuyó, el importe de los fletes y de los seguros en cada una de las fracciones arancelarias. La expresión algebraica obtenida se aplicó al conjunto de datos, con lo cual se distribuyó el monto correspondiente del importe del flete y del importe del seguro a nivel de fracción arancelaria. El resultado de esta distribución se normalizó a manera de eliminar los valores atípicos de cada una de las variables (valores extremos). Asimismo, se eliminó el problema de los pedimentos que contienen más de una fracción arancelaria, mediante la introducción de ponderaciones de observaciones únicas sobre ponderaciones de más de una fracción, como se explicará en los párrafos siguientes.

Para el cálculo de los fletes y seguros correspondientes, inicialmente se analizaron 5,049,078 registros de los cuales se consideraron las siguientes variables: Fracción Arancelaria; Importe del Flete; Importe del Seguro, Peso Bruto; Valor en pesos; Pedimentos;

Cantidad comercializada y Unidades de medida. Al trabajar a nivel de FA se reduce sustancialmente la base de datos a 11,551; cabe destacar que como existen duplicidades de pedimentos en cada una de las FA, se tomó el promedio aritmético a fin de tener una sola observación representativa por cada fracción arancelaria.

Las formas funcionales trabajadas son las siguientes:

$$\text{Imp de Flete} = \alpha + \beta(\text{peso bruto}) + \varepsilon$$

$$\text{Imp de Seguro} = \delta + \gamma(\text{valor en pesos}) + \varepsilon$$

Con las regresiones econométricas estimadas por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios e identificada la muestra a trabajar, se procedió a derivar una fórmula matemática que distribuyera objetivamente el importe de los fletes y de los seguros en cada una de las FA como la siguiente:

$$FyS^o = \sum_{i=1}^n \left[\frac{If_i}{FyS} (FyS^o) + \frac{Is_i}{FyS} (FyS^o) \right]$$

Donde:

- FyS^o = El importe de fletes y seguros objetivo (valor al que se desea llegar)
- FyS = El importe de fletes y seguros agregados (valor que se tiene)
- Ifi = Importe del flete
- Isi = Importe del seguro

Al momento de aplicar esta fórmula al conjunto de datos, es posible identificar el monto correspondiente del importe del flete y del importe del seguro a nivel de FA..

Al final se obtendrá una fórmula para el cálculo de los fletes y seguros dada por:

$$FyS = \sum_{i=1}^n \left[PB_i (FyS) \left(\frac{1}{2} \right) + VM_i (FyS) \left(\frac{1}{2} \right) \right]$$

Donde:

- FyS = Agregado de fletes y seguros
- PB = Peso bruto
- VM = Valor de las importaciones

Cabe mencionar que los ponderadores de 0.5 se pueden ajustar, dependiendo del análisis de correlación entre importe del flete contra peso bruto e importe del seguro contra valor en pesos.

Con el cálculo de los fletes y seguros se pudieron conformar nuestros vectores de importaciones para poder incluirlos en los COU.

1.3.3 Integración de la información a los cuadros de oferta y utilización

Para incorporar la información al cuadro de oferta y utilización se deben considerar dos aspectos: si se incorporan al CO de la economía interna, el vector de importaciones se incluye tal como se ha calculado; pero si se van a incorporar al CO de la economía total, al vector de importaciones se le deben de sumar las importaciones realizadas por la IME.

Otro ajuste que se debe de realizar a la importación de bienes y servicios consiste en el tratamiento de las Compras de los residentes en el extranjero, que en el SCN 1993, dichas compras son consideradas como importaciones y como gasto final de los hogares y/o del gobierno, y por tanto tienen que incluirse un valor por el total de compras realizadas, en la columna de importaciones totales del CO, y en el CU, en las columnas del Consumo Privado y del Consumo de Gobierno, por el monto que estos hayan realizado.

Este vector se construyó sumando los siguientes rubros: Gastos de misiones diplomáticas, Gastos de oficinas de turismo, Turismo y Excursionistas.

1.3.3.1 IMPUESTOS SOBRE BIENES Y SERVICIOS NETOS DE SUBSIDIOS

Marco conceptual

Uno de los elementos que intervienen para la diferente valoración de los bienes objeto de comercio internacional son los impuestos netos sobre bienes y servicios. Dentro del CO, como ya se mencionó, estos nos permiten pasar de los precios básicos a los precios de productor y viceversa, según se requiera; mientras que en el Cuadro de Utilización, permitirán su derivación de precios de comprador a precios básicos.

1.3.3.1.1 Impuestos sobre bienes y servicios

Marco conceptual

Como se mencionó en la parte de producción, para los COU se realizó la distinción de economía interna e Industria maquila de exportación (IME). En general, el tratamiento fiscal descrito adelante corresponde al de la economía interna, y el correspondiente a la IME se trata al final de este inciso.

Los impuestos sobre bienes y servicios son pagos obligatorios sin contrapartida, los cuales pueden ser monetarios o en especie, y que las unidades institucionales hacen al gobierno por la realización en el mercado de los bienes y/o servicios que producen. Se dice que son sin contrapartida, porque el gobierno no ofrece nada a cambio a la unidad individual que hace

el pago. Aun cuando el gobierno utiliza estos fondos recaudados para suministrar posteriormente bienes o servicios a otras unidades, ya sea de forma individual o colectiva.

El principio consiste en que el productor al enajenar sus bienes y/o servicios debe cargar un impuesto en el precio de éstos con base en la legislación fiscal vigente.

De manera general, un impuesto sobre bienes y servicios es un impuesto que se aplica sobre un producto y que se paga por unidad de un determinado bien o servicio. Puede ser un monto específico de dinero a pagar por cada unidad de cantidad de un bien o servicio (las unidades de cantidad se pueden medir en términos de unidades discretas o en términos de variables físicas continuas como el volumen, peso, potencia, distancia, tiempo, etc.), o puede calcularse *ad valorem* como un porcentaje específico del precio por unidad o del valor de los bienes o servicios intercambiados. Un impuesto sobre un producto se devenga normalmente cuando se produce, se vende o importa, pero puede devengarse también en otras circunstancias, como cuando el bien se exporta, se arrienda, se transfiere, se suministra o se usa para autoconsumo o bien para la propia formación de capital.

Una empresa puede, o no, presentar de forma desagregada el importe del impuesto sobre un producto en la factura o cuenta que cobre a sus clientes.

Fuentes de información

En el CO los impuestos sobre bienes y servicios se representan mediante un vector resumen que reúne varios Impuestos provenientes de los gobiernos federal, estatal y municipal. Es resultado del análisis de la legislación fiscal vigente, así como de registros administrativos específicos, como son el analítico de ingresos del gobierno federal de la cuenta de la Hacienda Pública Federal 2003, la estadística de las finanzas públicas estatales y municipales del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la legislación fiscal federal, así como los presupuestos de ingresos estatales.

El analítico de ingresos es el estado presupuestario que publica la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sobre la captación de ingresos tributarios y no tributarios, virtuales, en efectivo, ejecutados en un año fiscal. Se decidió emplear esta fuente debido a que es el documento con el mayor detalle de ingresos tributarios y no tributarios, y es oportuno para mantener las series a precios corrientes del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM). Cabe señalar que puede haber diferencias entre la información del analítico de ingresos y la información disponible en internet sobre

la cuenta pública, ya que los contribuyentes pueden enterar y pagar impuestos en contra o solicitar la devolución de saldos a favor en periodos posteriores por lo que el analítico de ingresos es actualizado al año siguiente de su publicación, sin embargo, no se publica con el detalle necesario para la compilación del SCNM, razón por la que se asume que no son flujos del año de estudio.

Algunos impuestos sobre los productos pueden ser deducibles, tal como es el caso del IVA, lo que conlleva a que sea necesario un ajuste específico, que en terminología de la Contabilidad Nacional se refiere al Registro Neto del IVA, el cual es el empleado en el COU 2003. Más adelante se detalla el procedimiento de Registro Neto del IVA.

Como contraparte, para mantener el principio de la partida doble, así como la identidad entre oferta y utilización, los impuestos sobre los bienes y servicios se identifican en el Cuadro de Utilización, los cuales están incluidos dentro de la valoración de la utilización intermedia y final a precios de comprador de cada producto o servicio. Se desglosan en matrices de impuestos sobre los productos, con lo cual se muestra su incidencia en el consumo intermedio o en la demanda final durante la homogeneización de los distintos niveles de precios. En el cuadro que se muestra a continuación se listan los impuestos a los bienes y considerados en el CU, según su importancia relativa.

El IVA se obtuvo del analítico de ingresos, el cual por definición es el IVA registro neto para el total de la economía interna, es decir el IVA que los productores enteraron neto de deducciones de los insumos comprados y utilizados para la producción.

Método de cálculo

El registro neto del IVA consiste en que el valor bruto de la producción y las importaciones se valoren excluyendo el IVA facturado, así como las compras de bienes y servicios para los usos intermedios y finales se valoren excluido el IVA deducible. Siguiendo al SCN 93: "en el sistema neto, el IVA se registra como si fuera pagadero por los compradores y no por los vendedores, pero únicamente por aquellos compradores que no pueden deducirlo. Por consiguiente, casi todo el IVA se registra como pagado sobre los usos finales, fundamentalmente sobre el consumo de los hogares; no obstante, las empresas pueden pagar pequeñas cantidades de IVA por determinadas compras para las que el impuesto no es deducible."

Para la conformación del IVA como vector y matriz en el COU, se analizó la información fuente, concluyendo que los Censos Económicos 2004 y registros administrativos, capturaban por separado el IVA facturado y deducible, por lo que el consumo intermedio no contiene registro de IVA no deducible. En el caso de los productores de mercado y no de mercado que no pudieron deducir el IVA, como es el caso de los

Economía interna

Impuestos sobre bienes y servicios por tipo de impuestos

Miles de pesos

Cambio de año base 2003

TIPO DE IMPUESTO	MONTO DEL IMPUESTO
Impuesto al Valor Agregado	259 166 664
Gas avión, gasolina, diesel	87 575 173
Importación	27 004 667
Tabacos labrados	12 323 532
Cerveza	11 147 057
Adquisición de inmuebles	5 459 646
Bebidas alcohólicas	4 925 679
Impuestos sobre automóviles nuevos (ISAN)	4 432 205
Telecomunicaciones	1 789 334
Prestación de servicios en funciones de derecho público	1 462 950
Aguas envasadas y refrescos	1 419 012
Hoteles	609 790
Adquisición de vehículos usados	450 731
Loterías, rifas, sorteos y concursos	328 333
Espectáculos públicos	262 396
Impuesto sobre propiedad de vehículo automotriz	123 913
Bienes muebles	119 544
Actividades mercantiles e industriales	52 984
Honorarios por servicios médicos profesionales	16 789
Concesión para prestar servicio público de transporte	11 873
Profesiones y ejercicios lucrativos	7 745
Honorarios profesionales y ejercicios lucrativos no gravados	4 241
Exportación	542
TOTAL	418 694 801

establecimientos no estructurados o informales, el IVA quedó implícito como Costo de Producción y por lo tanto como parte del precio de venta, el cual es finalmente pagado por los hogares.

Para la desagregación del IVA por Producto en SCIAN 2002, se procedió a identificar los productos sobre los cuales incide este impuesto, conformándose un vector de tasas teóricas de IVA. Las tasas teóricas aplicadas en el año fueron del 15%, 0% (en este caso se pueden deducir los saldos a favor, como en materia de exportaciones) y exento.

Aún cuando el IVA es del 10% en transacciones dentro de la franja fronteriza definida por la Ley del IVA, se supuso una tasa homogénea del 15%, para la economía interna, ya que aun cuando el CE04 si se puede segmentar por localidad, no es así en el caso de las otras fuentes de información, como son los registros administrativos.

El vector de tasas teóricas se aplicó en la oferta (producción bruta total e importaciones) y en la utilización (demanda intermedia y final) por bien y servicio, con lo cual se realizó la confronta del IVA facturado y deducible. Este procedimiento permitió generar a su vez, un cuadro de IVA facturado y deducible por clase de actividad, así como por bien y servicio asociados a la oferta y utilización. Posteriormente se procedió a realizar la sustracción de los vectores columna resultante para generar el registro neto del IVA. Cabe señalar que el resultado de este procedimiento genera una tasa de IVA menor a la teórica, aún cuando contenga sólo productos no exentos, ya que la tasa real por clase al final incluye el efecto de la ponderación entre IVA facturado y deducible como promedio ponderado.

El vector de registro neto IVA por bien y servicio, fue comparado contra el vector de consumo privado y ajustado al total del IVA recaudado del analítico de ingresos. Como se mencionó con anterioridad el vector de registro neto IVA recayó de manera exclusiva sobre el consumo privado.

En México se cuenta con un conjunto de impuestos sobre bienes y servicios definidos por la ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), los cuales inciden sobre productos específicos, de acuerdo con la ley antes mencionada, estos se aplican sobre los siguientes bienes y servicios: gas avión, gasolina y diesel; tabacos labrados y cigarrillos; cerveza y bebidas alcohólicas; aguas envasadas y refrescos; así como telecomunicaciones, estos fueron igualmente recopilados a partir del analítico de ingresos. El procesamiento de estos en el COU se realizó por cada bien y servicio en sobre el que incide. Estos aplican tanto a la producción nacional, así como a las importaciones a precios básicos.

Los aranceles de importación provienen de la base de datos de comercio exterior, y están relacionados con los montos cobrados a cada fracción arancelaria clasificada por actividad usuaria. El vector de aranceles de importación se ajustó al total de la recaudación de este impuesto en el analítico de ingresos.

El Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN), también recopilado en el analítico de ingresos, se asoció a su clase de actividad correspondiente. Adicionalmente se ponderó entre la oferta total neta de exportaciones e importada de automóviles, para obtener los montos del impuesto correspondientes que se aplicaron a las importaciones y a la producción nacional.

En el caso de la IME se analizó el marco jurídico vigente en materia de impuestos en el año 2003. El tratamiento fiscal de estas industrias está regulado en el Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación; la Ley del IVA; y la Ley Aduanera; entre otros ordenamientos, donde se establece la obligatoriedad de la devolución y exenciones en materia del pago de impuestos sobre los productos y los derechos de importación. Derivado de lo anterior, se concluyó sobre la exención del pago de los impuestos sobre los bienes y servicios ofertados por la IME, del consumo de intermedio importado y nacional, de las exportaciones y la formación bruta de capital.

La caracterización de esta industria en el marco legal y tributario es la de una industria tendiente a estar exenta del pago de impuestos sobre los bienes y servicios. Sin embargo, la IME no está en general exenta de pagos de los impuestos sobre la producción y sobre el ingreso, por ejemplo, no está exenta del pago del impuesto sobre la nómina en el primer caso, así como del impuesto sobre la renta (ISR) en el segundo.

Cabe destacar el tratamiento del IVA y de los aranceles de importación para la IME. En el caso del IVA la ley y reglamento respectivo establecen para 2003: la tasa 0% en las exportaciones en general y del 0% en particular en las importaciones temporales de la IME bajo el amparo del Decreto, para las empresas registradas en el Programa de Maquila de Exportación. Así como establece que todas las empresas con tasa del 0% pueden solicitar la devolución o deducción de los saldos a favor del IVA sobre los bienes de consumo intermedio y la formación bruta de capital de la IME. En el caso de los aranceles, el Decreto establece la exención del pago de este impuesto para las importaciones temporales.

1.3.3.1.2 Subsidios sobre bienes y servicios

Marco conceptual

En general, un subsidio a un bien o servicio es aquel a pagar por el gobierno al consumidor de los mismos.

El subsidio es un monto específico de dinero por unidad de cantidad de un bien o servicio, o bien puede calcularse ad valorem como un porcentaje determinado del precio por unidad; puede ser calculado igualmente como la diferencia entre un precio especificado previamente y el precio de mercado realmente pagado por un comprador. Un subsidio sobre un producto resulta exigible, normalmente, cuando se produce, comercializa o importa el bien o servicio, pero también puede pagarse en otras circunstancias, por ejemplo, cuando el bien se transfiere, arrienda, suministra o utiliza para autoconsumo o para la propia formación de capital.

En el Cuadro de Oferta, para obtener la valoración a precios productor, los impuestos a los bienes y servicios se adicionan y se sustraen los subsidios, posteriormente en la utilización se realizan las operaciones inversas, para pasar de precios productor a básicos, como se menciona ampliamente en el apartado III Valoración. Así, numéricamente, el vector columna de impuestos sobre los bienes y servicios se presenta neto de subsidios, de manera que para cada bien y servicio se muestre el efecto neto de ambos flujos.

Fuentes de información

Los subsidios sobre bienes y servicios, fueron obtenidos de los registros administrativos del Gobierno general. Los registros empleados consistieron de los estados

presupuestales e información complementaria de las empresas de gobierno, las que se listan a continuación:

- Compañía de luz y fuerza del Centro
- Comisión federal de Electricidad
- Liconsa
- Talleres gráficos de México
- Fonart
- Tiendas del ISSSTE (abarrotes)
- Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP)
- Sistema de Transporte Colectivo, Metro de la Ciudad de México (METRO)
- Servicio de Transportes Eléctricos del D.F.
- Servicios a la navegación aérea
- Servicio postal mexicano
- Producción y distribución de películas cinematográficas (CONACULTA)
- Canal de televisión 11, del IPN
- Telecomunicaciones de México (TELECOMM-TELEGRAFOS)

Método de cálculo

Para su asignación, se analizó la correspondencia del subsidio al bien y servicio clasificado en el SCIAN, con independencia de la clasificación de la actividad que lo genera, para reflejar adecuadamente su incidencia sobre el bien y servicio en el que recae. En el cuadro siguiente se muestra la cobertura de los subsidios por bienes y servicios.

Economía interna

Subsidios sobre bienes y servicios por tipo de subsidio

Miles de pesos

Cambio de año base 2003

TIPO DE SUBSIDIO	MONTO DEL SUBSIDIO
Suministro de energía eléctrica	21 042 690
Servicios a la navegación aérea	1 240 121
Transporte de pasajeros urbano y suburbano en metro	1 137 981
Comercio al por menor de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	786 006
Servicios postales	469 774
Tratamiento y envasado de leche líquida	251 248
Telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	201 644
Producción de programas para la televisión	144 842
Impresión de libros, periódicos y revistas	130 981
Otros servicios de apoyo a los negocios	107 830
Comercio al por menor de artesanías	38 863
Transporte de pasajeros urbano y suburbano en trolebuses y trenes ligeros	29 279
Compañías de seguros especializadas en seguros de vida	28 236
Producción de películas cinematográficas y videos	19 220
Fondos y fideicomisos financieros para el desarrollo	13 875
Comercio al por menor de libros	11 588
TOTAL	25 654 178

1.3.3.2 MÁRGENES DE COMERCIO Y DE TRANSPORTE

Marco conceptual

El comercio y el transporte son actividades colaterales necesarias para disponer de los bienes en una presentación, ubicación, cantidad y tiempo adecuados para su consumo en la producción y la demanda final.

El comercio es a su vez una actividad que se realiza al por mayor y al por menor; el comercio al por mayor está asociado básicamente al de grandes volúmenes de mercancías que son sujetas de uso como insumos o para ser empleados como demanda final.

Si bien los mayoristas y minoristas venden y compran efectivamente bienes, los bienes que compran no se consideran como parte de su consumo intermedio cuando los revenden con un mínimo procesamiento, como puede ser la clasificación, la limpieza, el empaquetado, la división en partes más pequeñas o pormenorizado.

Los mayoristas y los minoristas, se considera que suministran servicios, y no bienes, a sus clientes, facilitándoles la compra de bienes mediante el almacenamiento y exhibición de una selección de los mismos en lugares adecuados.

Su producción se mide por el valor total de los márgenes comerciales obtenidos de los bienes que compran para revender. El margen comercial se define como la diferencia entre el precio real o imputado de un bien comprado para su reventa, y el precio que tendría que pagar el distribuidor para sustituir ese bien en el momento en que lo vende o lo dispone de otra manera; es decir, el precio de venta del bien menos el precio de compra, valuados en el momento de la venta, lo que en términos mercantiles se conoce como la utilidad bruta de venta.

Los márgenes obtenidos de los bienes adquiridos para su reventa varían de acuerdo con su utilización, es decir, son diferentes los márgenes de acuerdo al cliente. Los márgenes comerciales que se obtienen de los bienes vendidos a los precios previstos por los comerciantes podrían describirse como márgenes normales. Al fijar esos márgenes, los comerciantes han de tener en cuenta no solo sus costos ordinarios, como el consumo intermedio y la remuneración de los asalariados, sino también el hecho de que algunos bienes tendrán que ser vendidos a precios rebajados, así como que otros pueden deteriorarse o ser robados.

Existe el riesgo de que un comerciante no obtenga márgenes normales, a manera de ejemplo se tienen las siguientes situaciones:

1. Los márgenes obtenidos de los bienes cuyos precios se han rebajado son, obviamente, menores que los márgenes normales y pueden ser negativos.
2. Los márgenes de los bienes empleados para remunerar en especie a los asalariados o retirados para autoconsumo final de los propietarios son nulos, dado el criterio de valoración de esos bienes.
3. Finalmente, los márgenes de los bienes deteriorados o robados son negativos e iguales a los precios corrientes de comprador de los bienes que los sustituyen.

Fuentes de información

En principio, dado que el análisis de los márgenes de comercio es anual, se asume, que los márgenes que refleja el Cuadro de Oferta, son márgenes de comercio normalizados, es decir llevan implícitas, las ventas netas, considerando rebajas, descuentos, bienes transferidos como remuneraciones en especie y mermas de cada uno de los bienes en el SCIAN02. Asimismo, se procedió a realizar los cálculos necesarios para normalizarlos por producto y destino.

La información de este vector se extrajo del Censo Comercial, obteniendo las tasas del margen comercial por producto, los cuales se ponderaron con las ventas netas por producto y por clase SCIAN02, considerando los diferentes canales de comercialización.

Métodos de cálculo

Para estandarizar y generar estimaciones ponderadas de los valores absolutos de los márgenes de comercio, se utilizaron procedimientos econométricos, para eliminar los sesgos o las observaciones que no fueran consistentes estadísticamente.

Así fue preciso identificar clientes y proveedores, para generar tasas a nivel de clase SCIAN02, para cada canal de comercialización mayorista y minorista. Asimismo, mediante la identificación de las compras y las ventas por mercado de destino, los márgenes se diferenciaron en nacionales e importados, así como por el mercado origen de los bienes. Asimismo se identificaron los márgenes por tipo de cliente, esto es, en exportaciones y ventas nacionales; de las ventas nacionales se identificaron a su vez los diferentes clientes.

Para el caso de los márgenes de transporte, se empleó la información de los gastos por fletes y acarreos para la entrega de los productos elaborados y/o comercializados, generando un promedio ponderado con el valor de los productos transportados, que permitió obtener así, el margen de transporte por producto.

El promedio ponderado de las tasas de márgenes de transporte se obtuvo a partir de estandarizar y generar estimaciones de las tasas de márgenes de transporte, a través de procedimientos econométricos, para de esa forma, eliminar los sesgos o las observaciones que no fueran consistentes estadísticamente.

Los márgenes de transporte se obtuvieron considerando los tipos de bienes, ya que cada uno de ellos cuenta con tasas diferenciadas, organizándose así para el consumo intermedio para el segmento formal y artesanal, para consumo privado, de la IME y de la formación bruta de capital, en los casos antes mencionados también se distinguió para bienes importados y de la economía interna. Así mismo, se obtuvieron los márgenes para los productos que se están exportando, tanto por la economía interna como por la maquila.

En el caso de la IME, para estimar los márgenes de comercio y transporte de los insumos adquiridos en la economía interna, en primer lugar se procedió a identificar y cuantificar la composición y estructura del con-

citamente en el acápite de fletes y acarreos. Estos se tomaron para cada actividad SCIAN y se distribuyeron proporcionalmente para cada actividad de maquila, entre su producto principal y los secundarios.

El cálculo de los márgenes de intermediación permitió el paso de la valoración de los insumos adquiridos en la economía interna, que originalmente se encuentra a precios de comprador, a su valoración a precios productor, la cual antes la inexistencia de impuestos a los productos es igual a la valoración a precios básicos.

1.4 Cuadro de utilización de bienes y servicios

Marco conceptual

El cuadro de utilización ofrece información sobre los usos de los bienes y servicios, así como de las estructuras de costos de las industrias y de la canasta de consumo de los hogares. En este cuadro se identifican tres cuadrantes, los cuales se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 1.2

Economía total Utilización de bienes y servicios por tipo de bien

	DEMANDA INTERMEDIA				DEMANDA FINAL						UTILIZACIÓN TOTAL A PRECIOS COMPRADOR
	Agricultura	Industria	Servicios	TOTAL	CONSUMO PRIVADO	CONSUMO DE GOBIERNO	FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO	VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	EXPORTACIONES F. O. B.	TOTAL	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Agricultura	d11	d12	d13	d1=d11+d12+d13	cp1	fbk1	ve1	x1	d1=cp1+fbk1+ve1	u1=(4+10)	
Industria	d21	d22	d23	d2=d21+d22+d23	cp2	fbk2	ve2	x2	d2=cp2+fbk2+ve2	u2=(4+10)	
Servicios	d31	d32	d33	d3=d31+d32+d33	cp3	cg	fbk3	ve3	x3	d3=cp3+cg+fbk3+ve3	u3=(4+10)
TOTAL DE USOS A PRECIOS DE COMPRADOR	d1+d11+d21+d31	d2+d12+d22+d32	d3+d13+d23+d33	d1	cp1+cp2+cp3	cg	fbk1+fbk2+fbk3	ve1+ve2+ve3	x1+x2+x3	d1+d2+d3	u1+u2+u3
Compras de residentes en el extranjero					r			r	r		
Compras de no residentes en el país					-nr			nr	0	0	
Compras netas de residentes y no residentes					r-nr			nr	r		
VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS	vab1	vab2	vab3	vab=vab1+vab2+vab3							
Total de Remuneración de asalariados	rx1	rx2	rx3	rx=rx1+rx2+rx3							
Sueldos y salarios que incluyen contribuciones sociales directas	saysu1	saysu2	saysu3	saysu=saysu1+saysu2+saysu3							
Salarios que incluye Contribuciones Sociales Directas	sa1	sa2	sa3	sa=sa1+sa2+sa3							
Sueldos que incluye Contribuciones Sociales Directas	su1	su2	su3	su=su1+su2+su3							
Contribuciones Sociales Imputadas	csi1	csi2	csi3	csi=csi1+csi2+csi3							
Impuestos Netos de Subsidios Sobre la Producción	bnsbq1	bnsbq1	bnsbq1	bnsbq=bnsbq1+bnsbq2+bnsbq3							
Impuestos que gravan la actividad	bq1	bq2	bq3	bq=bq1+bq2+bq3							
Menos: subsidios	sb1	sb2	sb3	sb=sb1+sb2+sb3							
Excedente Bruto de Operación	ebo1	ebo2	ebo3	ebo=ebo1+ebo2+ebo3							
PRODUCCIÓN TOTAL POR ACTIVIDAD A PRECIOS BÁSICOS	q1=q1+vab1	q2=q2+vab2	q3=q3+vab3	q=q1+q2+q3							
TOTAL DE OTRAS COLUMNAS					cp1+nr	cg	fbk1	vej	x1+nr	d1+nr	u1+nr

Manual sobre la compilación y el análisis de los cuadros de insumo productos, ONU 2000.

sumo intermedio de origen nacional registrado en la EMIME y también, mediante el aprovechamiento de la encuesta complementaria de los Censos Económicos, que se aplicó para desglosar algunos conceptos de la EMIME. Posteriormente, se estimó el margen relativo de comercio promedio ponderado por producto para cada clase de actividad SCIAN (renglón) a partir de la información contenida en el Censo a Establecimientos Comerciales.

Los márgenes de transporte de los productos maquilados y exportados por la IME se tomaron de la EMIME, estadística que capta esta información expli-

Es conveniente distinguir los tres cuadrantes del cuadro de utilización:

- (a) cuadrante I de usos intermedios;
- (b) cuadrante II de usos finales;
- (c) cuadrante III de empleos del valor agregado.

La información del Cuadro de Utilización (CU) se obtiene a precios de comprador, de acuerdo con los datos obtenidos de diversas fuentes, por lo que de este cuadro se deriva un CU a precios básicos, para poderlo comparar con el cuadro de oferta. En los siguientes incisos se describe cada uno de los componentes

correspondientes a cada cuadrante y la forma en que se calcularon.

1.4.1 Demanda intermedia

Marco conceptual

El cuadrante de los usos intermedios muestra la matriz de demanda intermedia. El vector renglón total, presenta la demanda intermedia total de productos por origen industrial a precios de comprador, mientras que el vector columna total exhibe el consumo intermedio total por industria, también a precios de comprador.

El consumo intermedio consiste en el valor de los bienes y servicios consumidos como insumo por un proceso de producción, excluidos los activos fijos cuyo consumo se registra en el valor agregado, como consumo de capital fijo. Los bienes o servicios pueden transformarse o consumirse en el proceso productivo. Algunos insumos reaparecen después de haber sido transformados y se incorporan en los productos; por ejemplo, el grano puede transformarse en harina, que a su vez puede transformarse en pan. Otros insumos son consumidos o usados totalmente, por ejemplo, la electricidad y la mayoría de los servicios.

En el cuadro 1.2 se muestran las relaciones intersectoriales en color rosa, presentando en las columnas el consumo de bienes y servicios de cada una de las industrias para poder realizar su producción (destino) y en los renglones la demanda que realizan las diferentes industrias para cada uno de los productos o servicios disponibles (origen).

Fuentes de información

Las fuentes de información de la demanda intermedia son los Censos Económicos 2004, la Encuesta Complementaria a los Censos Económicos 2004 y los registros administrativos; información que fue clasificada en el SCIAN02 de acuerdo con su origen industrial y por productos en el CCP1.1 con base en su naturaleza intrínseca.

Esta información, por columna, representa al consumo intermedio en las cuentas de producción, las cuales fueron validadas y consolidadas para que sean consistentes.

Método de cálculo

De igual forma en que se organizó la información de la producción, la información del consumo intermedio se ordenó en forma matricial, con las industrias en las columnas y los productos consumidos en los renglones. La dimensión de la matriz es de 750 columnas que corresponden a cada clase de actividad económica.

ca. Mientras que en los renglones se tienen los insumos del consumo intermedio de los establecimientos para elaborar sus productos principales y secundarios, o bien, prestar los servicios que genera cada una de las diferentes industrias, estos insumos se agregaron en 869 renglones con la doble clasificación mencionada, considerando el origen industrial y la naturaleza intrínseca de cada bien o servicio (SCIAN02 y CCP 1.1 respectivamente), entre insumos, materias primas y gastos corrientes que realizan los establecimientos para poder efectuar su actividad productiva.

Así, se integró una matriz de demanda intermedia que parte de una dimensión muy amplia, ya que al procesarse la información proveniente de las diferentes fuentes, se obtuvieron aproximadamente 35 mil productos y servicios utilizados como materias primas, servicios y otros conceptos de gastos corrientes que son utilizados por los establecimientos de cada una de las 750 clases de actividades económicas, para la producción de bienes y servicios.

1.4.2 Demanda final

Marco conceptual

La demanda final es parte de la utilización total de bienes y servicios. En el Cuadro de Utilización, estos valores se muestran en las filas, en el segundo cuadrante en color azul.

La demanda final se compone por:

- Los gastos de consumo final para satisfacer las necesidades individuales y las necesidades colectivas de los miembros de la comunidad, es decir, los gastos de los hogares y los gastos de gobierno.
- Las exportaciones *f.o.b.*
- La formación bruta de capital

La información de la demanda final se obtiene a precios de comprador y tiene diversas fuentes de información, las cuales se mencionan en cada inciso que forma parte de la demanda final.

Posteriormente, de este cuadro se derivan las valoraciones pertinentes para hacerlo comparable con el cuadro de oferta que se origina a precios básicos.

1.4.3 Consumo privado

Marco conceptual

El consumo privado consiste en los bienes o servicios de consumo adquiridos por los hogares individuales, ya sea comprándolos (incluidos los gastos en bienes o servicios no de mercado vendidos a precios que no

son económicamente significativos) o de las instituciones sin fin de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) en forma de transferencias sociales en especie (las cuales se financian fundamentalmente con suscripciones, contribuciones o donativos, o bien con rentas de la propiedad).

Un primer aspecto ineludible, es el de considerar que en las demandas de consumo de los hogares, respecto a los distintos bienes y servicios disponibles en una economía de mercado, rige la soberanía de los consumidores que tienen ingresos.

De acuerdo al manual sobre la compilación y el análisis de los cuadros de insumo-producto de la ONU, "los gastos de consumo final de los hogares deben incluir:

- a) Todas las compras de bienes de consumo durables y no durables, salvo la vivienda que se trata como si fuera bienes de capital de empresas no constituidas en sociedad del sector de los hogares que producen servicios de vivienda;
- b) Las compras imputadas de bienes durables de consumo con arrendamiento financiero (es decir, los hogares pueden pagar en cuotas, pero el valor de los bienes adquiridos mediante arrendamiento financiero debe calcularse e imputarse como consumo final individual);
- c) El alquiler bruto imputado en el caso de la vivienda ocupada por el propietario. El SCN supone que las viviendas ocupadas por el propietario son un servicio para éste. Los gastos pagados por reparaciones de vivienda se tratan como consumo final de los hogares.
- d) Consumo final por cuenta propia de bienes por parte de propietarios de empresas no constituidas en sociedad;
- e) Bienes y servicios de consumo intercambiados en trueque (neto);
- f) Servicios domésticos prestados por empleados domésticos;
- g) Bienes y servicios en especie proporcionados por empresas como forma de remuneración de los asalariados;
- h) Los cargos por servicios de intermediación financiera imputados (bancos, seguros, pensiones, etc.);
- i) Compras menos ventas de bienes de segunda mano de los hogares salvo viviendas;
- j) Compras de residentes en el extranjero;
- k) (Menos) Compras de no residentes en el país."

Métodos de cálculo

El cálculo del vector del consumo de los hogares se realiza mediante el método del flujo de bienes, pero el Manual sobre la Compilación y el Análisis de los Cuadros de Insumo-Producto recomienda la realización de una estimación de referencia utilizando las Encuestas de los Hogares, las Encuestas Mensuales de los

Establecimientos Comerciales, los Censos de Población, las Encuestas de Empleo y los Índices de Precios al Consumidor y al Productor, entre otras estadísticas.

En primer lugar el gasto monetario de los hogares reportado en la Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de los Hogares (ENIGH) 2002 una vez expandido y anualizado representó alrededor del 40% del consumo privado reportado por el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) para 2002, por lo que fue necesario determinar un método para anualizar los datos de las ENIGH disponibles y extrapolar el consumo privado para 2003.

Es importante considerar de antemano que algunos gastos en la ENIGH se encuentran mal reportados, ya sea por razones de censura social como el tabaco y las bebidas alcohólicas, o simplemente porque los encuestados no informan adecuadamente o por otros problemas de captación.

Los datos que se utilizaron para el cálculo del vector de consumo privado 2003 fueron los de la ENIGH 2002 y 2004.

Lo primero que se realizó fue un análisis de las bases de datos, de Gasto e Ingreso, corroborando los resultados que se publicaron sobre su composición en Grandes Rubros en el gasto e ingreso corriente total trimestral, utilizando para ello la Construcción de variables tanto de gasto como de ingreso de la ENIGH, tanto en 2002 como en 2004.

Al observar la diferencia de resultados entre ingresos y gastos, se consideró que era más confiable trabajar únicamente con la parte de gasto de los hogares, ya que es más confiable la información sobre los gastos que sobre los ingresos.

Corroborados los resultados, se homologaron las claves utilizadas en la ENIGH con el SCIAN02 y el CCP 1.1, con la finalidad de utilizar los mismos clasificadores en la matriz insumo-producto.

Con estas bases fue muy importante el análisis de las claves, ya que no eran las mismas en 2002 y en 2004, las cuales fueron las que dieron la pauta sobre los productos para los que se realizó el gasto.

Para el cálculo del vector de consumo de los hogares se empleó el método de retroproyección 2004-2003, consistente en tomar los datos de productos de la ENIGH 2004 (los cuales estaban homologados con los de la ENIGH 2002) y estimarles elasticidades gasto-consumo de la demanda, mediante la especificación de un modelo econométrico doble-logarítmico, aplicado para la ENIGH 2002 y 2004, por haber resultado con mejores ajustes estadísticos insesgados que los

del modelo lineal para 2003. Además, se calcularon las propensiones marginales a consumir por tipo de bien, con la finalidad de llevar a cabo el proceso de expansión y caracterización del Vector de Consumo Privado para el año 2003. De esta manera se obtuvieron los gastos en consumo de los hogares para el año objetivo 2003, a nivel de producto de la ENIGH, junto con sus respectivas clasificaciones SCIAN02 y CCP 1.1. Conviene señalar que para los principales productos de consumo se contó con información sectorial del flujo de bienes, la cual terminó por complementar las estimaciones de este vector.

1.4.4 Consumo de gobierno

Marco conceptual

El Gobierno general efectúa gastos en una amplia gama de bienes y servicios de consumo, ya sean servicios colectivos o de ciertos bienes o servicios individuales.

Los gastos del gobierno se financian principalmente mediante impuestos u otros ingresos gubernamentales.

El Gobierno general produce bienes y servicios no de mercado, los cuales consume a nombre de la sociedad. Se caracterizan porque no existe un precio de venta de mercado o porque las cuotas de recuperación no son económicamente significativas; es decir no se cubren los costos de producción por los ingresos por ventas, sino mediante presupuesto asignado a través de los ingresos que obtiene el mismo gobierno a manera de impuestos e ingresos no tributarios como derechos (por permisos y servicios), contribuciones de mejoras (por obras públicas e infraestructura hidráulica), productos (por servicios que no correspondan a funciones de derecho público, así como los derivados por el uso, aprovechamiento y enajenación de bienes de dominio público) y aprovechamientos (multas, indemnizaciones, reintegros provenientes de obras públicas de infraestructura hidráulica), entre otros. "La producción de bienes y servicios no de mercado, que genera el gobierno, se mide al costo de producción, que incluye lo siguiente":³

- El valor a precios de mercado de los bienes y servicios consumidos como insumos intermedios;
- El valor de la remuneración a pagar a los asalariados;
- El valor del consumo del capital fijo;
- El valor de otros impuestos sobre la producción (si los hay) menos otras subvenciones a la producción (si las hay).

El Gobierno general (GG) en los COU consiste en las actividades realizadas por los diferentes niveles de

³ Manual de compilación y análisis de los cuadros de insumo-producto, 5.35. ONU, 2000.

gobierno: federal, estatal y municipal que componen la administración pública y defensa, así como actividades de salud y educación y la administración de la seguridad social. Adicionalmente, se identificaron otros bienes y servicios no de mercado, que fueron separados por su respectiva función de producción.

La cobertura del Gobierno general se detalla en el siguiente cuadro.

Actividades No de Mercado del Gobierno General por subsector de actividad económica

Subsector de actividad SCIAN02	Descripción
236	Edificación
323	Impresión e industrias conexas
515	Radio y televisión, excepto a través de Internet
521	Banca central
522	Instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil
541	Servicios profesionales, científicos y técnicos
611	Servicios educativos
621	Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados
622	Hospitales
623	Residencias de asistencia social y para el cuidado de la salud
624	Otros servicios de asistencia social
711	Servicios artísticos y deportivos y otros servicios relacionados
712	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares
713	Servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas y otros servicios recreativos
931	Actividades del Gobierno

Para la compilación del Gasto de Gobierno se tomaron las recomendaciones internacionales presentadas por el SCN 1993 y el Manual para la Compilación y Análisis de los Cuadros de insumo-producto.

Fuentes de información

La compilación del Gasto de Gobierno, requirió de la desagregación de sus gastos por actividades SCIAN02 y por productos clasificándolos en SCIAN02 y CCP 1.1, por lo que fue necesario adaptar las fuentes de información y registros administrativos, ya que la información se encontraba organizada por el clasificador por objeto del gasto para la administración pública federal.

La diferencia entre el total de la Oferta de Productos a precios básicos y el Consumo de Gobierno en la Demanda Final lo constituyen algunos productos específicos, como son los bienes que consumieron establecimientos de no mercado del gobierno de diferentes sectores de actividad, así como el Banco Central que aun cuando tiene autonomía legal, su producción es asignada al Consumo del Gobierno general en la demanda final.

Método de cálculo

Para obtener ésta información se emplearon y procesaron las fuentes de información, consistentes en los registros de ejercicio del presupuesto de las diferentes secretarías y unidades gubernamentales clasificadas por Objeto del Gasto (COG), la clasificación se presenta en el siguiente cuadro.

caso se trata propiamente del consumo de gobierno a nombre de la colectividad. Los bienes y servicios individuales son los bienes producidos para mejorar las condiciones de consumo de la población, destacando principalmente la educación y la salud. Los servicios colectivos son la administración pública y defensa que no son demandados a precios de mercado y que sin embargo son de utilidad para la sociedad su conjunto.

Clasificación económica de la Clasificación por Objeto del Gasto (COG)

CAPÍTULO	CONCEPTOS	PARTIDA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1000			SERVICIOS PERSONALES	
2000			MATERIALES Y SUMINISTROS	
	2100		MATERIALES Y UTILES DE ADMINISTRACION Y DE ENSEÑANZA	
		2101	Materiales y útiles de oficina	Asignaciones destinadas a la adquisición de materiales y artículos diversos, propios para el uso de las oficinas, tales como: papelería, formas, libretas, carpetas, y cualquier tipo de papel, vasos y servilletas desechables, limpiatipos, rollos fotográficos; útiles de escritorio como engrapadoras, perforadoras manuales, sacapuntas; artículos de dibujo, correspondencia y archivo; cestos de basura, y otros productos similares. Incluye la adquisición de artículos de envoltura, sacos y valijas, entre otros.
		2102	Material de limpieza	Asignaciones destinadas a la adquisición de materiales, artículos y enseres para el aseo, limpieza e higiene, tales como: escobas, jergas, detergentes, jabones y otros productos similares.
3000			SERVICIOS GENERALES	
	3100		SERVICIOS BASICOS	
		3101	Servicio postal	Asignaciones destinadas al pago del servicio postal nacional e internacional, así como los pagos por servicios de mensajería, requeridos en el desempeño de funciones oficiales.
		3102	Servicio telegráfico	Asignaciones destinadas al pago del servicio telegráfico nacional e internacional requerido en el desempeño de funciones oficiales.
4000			SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS	
5000			BIENES MUEBLES E INMUEBLES	
6000			OBRAS PUBLICAS	
7000			INVERSION FINANCIERA, PROVISIONES ECONOMICAS, AYUDAS, OTRAS EROGACIONES, Y PENSIONES, JUBILACIONES Y OTRAS	
8000			PARTICIPACIONES DE INGRESOS, APORTACIONES FEDERALES Y GASTO REASIGNADO	
9000			DEUDA PUBLICA, PASIVO CIRCULANTE Y OTROS	

El nivel que se presenta en el cuadro anterior no es el más desagregado, sin embargo nos puede ejemplificar como fueron reclasificados los contenidos de éstos.

Con lo anterior se generó el vector de Demanda Intermedia de las actividades del Gobierno general. La producción del Gobierno general la produce y consume a nombre de la sociedad, por lo tanto el Consumo de la Producción, es literalmente el vector transpuesto de oferta, aunque las diferencias entre ambos se atribuyen a que otros establecimientos no de mercado que demandan los productos del Gobierno general como consumo intermedio.

El Consumo de Gobierno, puede separarse por productos individuales y colectivos, en el primer caso se transfiere como consumo final de los hogares (transferencias corrientes a los hogares) y en el segundo

1.4.5 Formación bruta de capital fijo

Marco conceptual

El vector de Formación Bruta de Capital (FBK) se conforma por la adición de los vectores de Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) y Variación de Existencias (VE).

De acuerdo con el Manual de Compilación y Análisis de los Cuadros de Insumo-Producto (CACI-P), "La formación bruta de capital fijo se mide por el valor total de las adquisiciones de un productor, menos la disposición de activos fijos, durante el periodo contable, más ciertos agregados al valor de los activos no producidos realizados por las actividades productivas, de los productores residentes. Los activos fijos son tangibles o intangibles y son el resultado de los procesos de producción. Su duración no debe ser inferior a un año,

salvo en el caso de herramientas pequeñas sin valor económico significativo.”

Siguiendo las recomendaciones del *CACI-P*, para la medición de la FBK de la economía en su conjunto debemos dar tratamientos diferentes a los bienes de acuerdo a su origen, por lo tanto, para los bienes de origen nacional se deben de considerar únicamente los gastos en bienes de capital nuevos mientras que para los bienes de capital de origen importado se adicionan además los bienes de segunda mano.

El vector correspondiente a la FBKF incluye:

- Activos fijos tangibles: las viviendas, edificios y estructuras, maquinaria y equipo; cabe señalar que dentro de estos activos no se deben de contabilizar los activos fijos no producidos, como son tierras, depósitos mineros, patentes de invenciones; debido a que para la economía en conjunto estos activos no son el resultado de un proceso de producción del periodo contable;
- Activos fijos intangibles: explotación minera, programas de informática, entretenimiento, originales literarios o artísticos;
- Los costos de transferencia de los activos fijos tangibles e intangibles existentes: los costos de transferencia cubren los gastos de los honorarios de agentes o abogados, los márgenes o comisiones de los corredores, los derechos de timbre y demás;
- Las mejoras importantes de activos no producidos tangibles incluidos la tierra y los costos con las transferencias de propiedad de los activos no producidos;
- Los gastos realizados para transformar los bienes de capital existentes en distintas clases de bienes de capital como renovaciones y ampliaciones de importancia: como son los gastos para transformar activos naturales como drenaje, recuperación, desmonte y nivelación de tierras para finalidades de agricultura y construcción, preparación para la plantación de bosques, etc.; y los cambios en el stock de animales que no se crían principalmente para producir carne; son animales de tiro, animales usados para deportes o entretenimiento, ganado para obtener productos lácteos o lana y animales para reproducción;
- Las adquisiciones de activos fijos producidos por medio de arrendamiento financiero.

El momento de registro de la Formación Bruta de Capital es aquel en el que se transfiere la propiedad del activo.

Los activos nuevos se valoran por sus precios comprador más los costos de transferencias de la propiedad como: gastos de los honorarios profesionales, márgenes, comisiones, impuestos y demás; cuando

un activo fijo es producido y vendido por primera vez, estos costos de transferencias se incluyen como parte del valor de la FBKF registrado hasta ese momento. De esta misma forma se registran los costos de transferencias de los activos tangibles no producidos.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información para calcular la Formación Bruta de Capital fueron:

1. Censos Económicos 2004.
2. Encuestas Complementarias de los Censos Económicos 2004.
3. Registros Administrativos en algunas actividades económicas.
4. Base de datos de las estadísticas de comercio exterior (exportaciones e importaciones).

Vector de formación bruta de capital fijo

El vector de formación bruta de capital fijo (FBKF), es el principal componente de la FBK y se registra en el segundo cuadrante de la matriz de insumo-producto que corresponde a la demanda final, de igual manera se incorpora en el Cuadro de Utilización en la demanda final.

Método de cálculo

Para la conformación de este vector el primer procedimiento consistió en integrar un vector de referencia con la estadística básica de los Censos Económicos y las Encuestas Complementarias, cabe señalar que para las actividades que no fue posible obtener información en el Censo se utilizó información de registros administrativos; tal es el caso de la agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, extracción de petróleo y gas, generación, transmisión y suministro de energía eléctrica.

Estos registros fueron proporcionados por instituciones como Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LyFC), entre otras. Y para la parte concerniente al origen importado se utilizó la información de las importaciones tanto de bienes nuevos como de segunda mano, incluida en la Balanza Comercial de Banco de México (BANXICO).

Con la información antes referida se procedió a saldar cada uno de los diferentes tipos de bienes que se desglosan en el Censo y que conforman la FBKF, es decir, maquinaria y equipo de producción; bienes inmuebles; unidades y equipo de transporte; equipo de computo y

periféricos y mobiliario, equipo de oficina y otros activos fijos. A este vector se le adicionó la información correspondiente a las importaciones de bienes de capital, la cual fue proporcionada a nivel de fracción arancelaria.

Toda esta información básica desglosada se clasificó de acuerdo con el CCP 1.1 y posteriormente se compatibilizó con el SCIAN02; posterior a este proceso de clasificación, se realizó un desglose de la información mediante las estructuras porcentuales, a nivel de clase SCIAN, extraídas de la encuesta complementaria.

Con el vector de referencia conformado, se procedió a realizar un ajuste mediante el flujo de bienes utilizando el método de la Oferta, lo cual implicó que con base en la esencia intrínseca de los productos elaborados, que fluyeron o se destinaron hacia la actividad correspondiente y asimismo fueron separados los productos que eran únicamente FBK de los que podían ser utilizados como Consumo Intermedio.

1.4.6 Variación de existencias

Marco conceptual

El vector correspondiente a la Variación de Existencias (VE) incluye:

- Existencias (o stocks) de materias primas y stocks de productos semielaborados o terminados, comprados por los productores para usarlos como insumo en sus procesos de producción;
- Trabajos en curso que se refieren a los bienes producidos durante el periodo contable, pero que necesitan una elaboración ulterior para poder venderse en el mercado;
- Ganado que se cría para sacrificarlo (pero los animales reproductores, los de tiro, los lecheros y los que se crían para obtener lana y pelo deben tratarse como activos fijos);
- Existencias de productos terminados que no se han vendido.

La VE es el aumento o disminución en inventarios de materiales y suministros, productos y bienes acabados y semielaborados que se encuentran en poder de los productores, durante el periodo contable; es el segundo componente en importancia de la FBK.

Fuentes y método de cálculo

Para la conformación de este vector también se construyó un vector de referencia basado en la información Censal y desglosada con la información de las Encuestas Complementarias de los Censos Económicos 2004, el procedimiento implicó saldar la información correspondiente de: Existencias de materias primas y

materiales para la prestación de servicios y Existencias de otros bienes totales de la empresa.

Posteriormente se adicionaron las importaciones de bienes; y se aplicó el mismo método de flujo de bienes.

1.4.7 Integración al cuadro de utilización

Marco conceptual

Los cuadros de Oferta y Utilización muestran una base de datos más detallada que permite realizar un análisis de las relaciones entre la Demanda Final y los niveles de producción de las industrias. El cuadro de Utilización, se integró con la información de las cuentas de producción, información que permitió identificar que industrias están demandando el uso de este tipo de activos para realizar sus procesos de producción; el vector de FBK, forma parte de la Demanda Final y se integró sumando el vector de FBKF más el vector de VE, los cuales representan los usos de estos activos por parte de la actividad económica. Este vector (columna) ésta valuado a precios comprador.

Las existencias abarcan:

- Las existencias de productos que permanecen en poder de las unidades que los produjeron hasta ser reelaborados, vendidos, suministrados a otras unidades o utilizados de otra manera, y
- Las existencias de productos adquiridos a otras unidades y destinados al consumo intermedio o a la reventa sin someterlos a ningún procedimiento.

Fuente de información

La obtención de las mediciones de la variación de existencias entre apertura y cierre de año, se realizaron a partir de la producción y ventas de productos terminados y en proceso y de las compras y consumo intermedio de materias primas y materiales registrados por los censos.

La variación de existencias ha de reflejar adecuadamente la diferencia de valor entre las entradas y salidas de las existencias valoradas a los precios vigentes en el momento de entrada y de salida, respectivamente.

Método de cálculo

En los COU, para el cálculo de las variaciones de existencias se separaron los bienes de origen nacional de los de origen importado. En los cálculos de la base 1993, se asumió que las importaciones se consumían en el mismo ciclo, lo cual no sucede en la realidad, así se tiene una variación de existencias de productos

importados y a este vector al igual que todos los de demanda final se les hicieron estimaciones de referencia a partir de la información disponible, tal y como se indicó en la sección II.

De tal forma que este vector no necesariamente se usa como residual en el flujo de bienes, como tradicionalmente se hacía, sino que se parte de una estimación de referencia y con el apoyo de un estudio econométrico de corte transversal se calculan márgenes de variación alrededor de los datos promedio, para realizar ajustes a la variación de existencias durante el equilibrio, y si los ajustes están dentro o fuera de ese margen realizar las adecuaciones necesarias con rigor estadístico.

1.5 Exportaciones

Marco conceptual

Las Exportaciones de Bienes y Servicios son un componente de la Demanda Final, como se muestra en el Cuadro de Utilización de Bienes y Servicios, del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), año 2003; su presentación es en forma de vector, cabe señalar, que las exportaciones se incluyen en el cuadro de utilización, debido a que, por su naturaleza, en el cuadro de utilización se muestra cada producto consumido por la actividad económica.

Se entiende como exportación de bienes y servicios “la venta, truke o donaciones de bienes y servicios de los residentes a los no residentes; las exportaciones tienen lugar cuando ocurre la transferencia de propiedad entre residentes y no residentes”,⁴ para complementar esta definición, respecto a los bienes, es importante señalar que solamente se deben de considerar bienes que fueron producidos y/o que incluyen algún proceso productivo realizado por residentes; mientras que en los servicios, se deben de incluir los servicios de transporte y seguros que realizan los residentes dentro de las transacciones de importación.

1.5.1 Vector de exportación de bienes

Fuente de información

Los datos de exportaciones al igual que los de importaciones deben ser totalmente compatibles con los registrados en la Balanza de Pagos, por lo tanto se utilizó la información incluida en la Balanza Comercial de la Balanza de Pagos que elabora BANXICO. Esta base de datos es una compilación de los pedimentos aduanales, los cuales se encuentran clasificados a nivel de Fracción Arancelaria (FA) del Sistema Armonizado de

Designación y Codificación de Mercancías (SA). La información recibida de BANXICO, está valorada a precios *f.o.b.* y en moneda nacional; el primer tratamiento consistió en homogeneizar a miles de pesos; asimismo, considerando que la clasificación utilizada para la elaboración de los cuadros de oferta y utilización así como para la Matriz de Insumo-Producto (MIP) es el SCIAN02 a nivel de clase de actividad; implicó que para poder utilizar la BDCE era necesario procesarla y asignar una respectiva clase SCIAN02 a cada FA.

Método de cálculo

Partiendo de la clasificación de CCP 1.1 de las FA se procedió a la asignación de una clase SCIAN02 a cada FA de la BDCE; el procedimiento de compatibilización entre el CCP 1.1 y el SCIAN02 se basó en la producción del producto principal de cada clase de actividad SCIAN02, en otras palabras, considerando el producto principal producido por una determinada clase de actividad, se realizó una asociación entre el producto principal con el grupo de productos más acorde, conforme a la clasificación CCP 1.1 asignada a cada FA.

1.5.2 Vector de exportación de servicios no factoriales

Marco conceptual

Los servicios que forman parte de las exportaciones, tienen que obtenerse como productos de procesos de producción, es decir, no se incluyen los ingresos, que en ocasiones se reportan como pagos por servicios prestados en el proceso de la producción, como podrían ser las remuneraciones, la renta de la propiedad, intereses y dividendos, todos estos gastos se incluyen en el SCNM, dentro de los ingresos primarios, por tanto, se excluyen del Comercio Internacional de Servicios.

Motivo por el cual, para el cálculo de este rubro en la MIP, se consideran únicamente las exportaciones de servicios no factoriales; las cuales se conformaron de la siguiente manera:

1. Pasajes internacionales,
2. Alquiler de Medios de Transporte,
3. Diversos,
4. Otros Seguros (Reaseguros),
5. Otros Servicios,
6. Gastos Portuarios,
7. Telecomunicaciones,
8. Alquiler de Películas,
9. Gastos de Misiones Diplomáticas,
10. Turismo y
11. Excursionistas.

⁴ , ONU Nueva York, p. 172

Fuente de información

De acuerdo a las sugerencias internacionales, la fuente de información para los servicios no factoriales, son las estadísticas de comercio exterior registradas en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos de BANXICO.

Método de cálculo

El tratamiento de la información recibida, se orienta hacia el cálculo de dos vectores, un vector fila que conforma las compras directas realizadas por los no residentes en el mercado interno y un vector columna que incluye las exportaciones de servicios no factoriales; para el cálculo de ambos vectores se describen las actividades realizadas, los incisos a, b, c y d se enfocan a la construcción del vector columna y el último se utiliza para la construcción del vector fila;

- a. La información recibida de BANXICO está en moneda nacional, la valoración de las transacciones de estos servicios es *f. o. b.*, cabe mencionar que en este caso, la valoración a precios *f. o. b.* es la misma que la valoración a Precios Básicos. Con la información compilada, se procedió a su clasificación con base en la aplicación del método de flujo de bienes, que consiste en el seguimiento de un producto o grupo de productos desde la actividad económica en que se genera, hasta los usuarios de los mismos, ya sea como demanda intermedia o final, esto permitió clasificar los servicios exportados por origen de acuerdo a las propiedades físicas y la naturaleza intrínseca de cada servicio al SCIAN02;
- b. Al analizar la información clasificada, se determinó, que existían rubros en los cuales el valor podía incluirse íntegramente a la clase SCIAN02 asignada. Tal es el caso de: Pasajes Internacionales, Alquiler de Medios de Transporte, Diversos, Otros Seguros (Reaseguros) y Otros Servicios,
- c. Existen otros servicios no factoriales como: Gastos Portuarios, Telecomunicaciones y Alquiler de Películas, los cuales hacían factible una redistribución del valor, basándose en un mayor desglose de los mismos, para lo cual se solicitó el desglose a BANXICO; con la información recibida, se construyeron estructuras de valor en dólares y se reasignó el valor conforme al desglose realizado. Posteriormente se procedió a la redistribución de valor, conforme a la clasificación SCIAN02;
- d. Una vez validada la congruencia de la información, se realizaron las diferentes agregaciones conforme al clasificador SCIAN02; en Rama; Subsector y Sector de Actividad Económica;
- e. Con los rubros de gastos de misiones diplomáticas, turismo y excursionistas, se conformó el vector fila de compras directas realizadas por los no residentes en el mercado interno, basados en el origen de la transacción.

1.5.3 Integración de la información en el cuadro de utilización

Método de cálculo

Para poder incorporar esta información como vector, al cuadro de utilización, se deben de realizar algunos ajustes; en primer lugar revalorar la información a precios básicos; para lo cual, se calculan los vectores de Impuestos y Márgenes de Distribución de las exportaciones, para que al vector de exportaciones, valorado a precios *f. o. b.*, se le descuenten los impuestos y los márgenes de transporte correspondientes; y respecto a la parte de exportaciones de servicios se debe de realizar un ajuste a las Compras de No Residentes en el País, dichas compras deben tratarse como exportaciones, es decir que, al realizar el equilibrio se incluye el gasto final de los hogares, por lo que tienen que deducirse del gasto final de los hogares, por tanto, el valor se registra con signo negativo en el vector columna del Consumo Privado y con signo positivo en la columna de Exportaciones.

1.5.4 Valuación

Marco conceptual

La valoración que se aplique a las transacciones que se miden en los cuadros de oferta y utilización, condiciona su manejo posterior. Las recomendaciones internacionales en la materia proponen tres alternativas diferentes cuyas definiciones condensadas relativas a los componentes de los COU se describen a continuación:

Valor a precios básicos

Es el valor de un bien o servicio producido, restándole cualquier impuesto (tanto deducible como no deducible) y agregando cualquier subsidio como consecuencia de su producción o venta. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados.

Valor a precios de productor:

Es el monto a pagar por un bien o servicio que se elaboró, restando el Impuesto al Valor Agregado (IVA) u otro impuesto al consumo análogo deducible facturado al comprador. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados.

Valor a precios de comprador:

Es la cantidad pagada por un bien o servicio restándole el IVA o impuesto al consumo análogo que el productor pueda deducir. Este precio incluye los márgenes de comercio y transporte con el fin de hacerse cargo de un bien o servicio en el momento y lugar requeridos.

En síntesis, las valoraciones inician por el precio básico, cuando a éste se le agregan los impuestos no deducibles y se le restan los subsidios resulta el precio productor. Siguiendo la misma fórmula cuando al precio productor se le suman los márgenes de comercio y de transporte se obtiene un precio comprador.

El modelo teórico de los COU se establece en unidades físicas, pero en la práctica es necesario ponderarlas por precios como única forma de obtener agregados por la suma de producciones diferentes. En razón de limitaciones contables, la agrupación de los componentes se efectúa con base en valores monetarios, por lo que es necesario que las valoraciones que se adopten sean uniformes.

Para determinar la valoración, se debe considerar la homogeneidad de los conceptos incluidos en el cuadro de oferta y en el de utilización, ya que por la forma en que se obtiene la información el cuadro de oferta se presenta a precios productor, mientras que el cuadro de utilización se compila a precios comprador.

Con tal propósito en el Manual del SCN 93 de la ONU se recomienda en principio, utilizar los precios de productor en lugar de los precios de comprador, pues los primeros excluyen los servicios de comercio y de transporte en los productos e insumos, con lo cual se eliminan las diferencias de precios causadas por:

- El margen de comercio de un producto varía, si este es comprado a los productores mayoristas o minoristas e incluso por tipo de establecimiento que lo comercializa.
- El margen de transporte cambia según la modalidad y distancia recorrida.
- El costo de transporte puede estar incluido o no, dependiendo de quién registra la transacción (el comprador o el vendedor).

Por otro lado, las políticas en impuestos también hacen variar los precios dependiendo de la finalidad para la que se utilizan algunos productos (por ejemplo, los impuestos en algunos productos se pueden deducir total o parcialmente).

De lo anterior, el Manual del SCN 93 indica que, de ser posible deben preferirse los valores básicos a los de productor, porque estos últimos excluyen los impuestos netos de subsidios sobre bienes y servicios, así como los márgenes de comercio y transporte.

Fuentes de información

De acuerdo con las definiciones anteriores y las recomendaciones del Manual del SCN 93, para evitar las distorsiones vía precios, los COU presentados para la

actividad económica de México se elaboraron a precios básicos, ya que se contó con información suficiente de impuestos y subsidios.

Método de cálculo

Para un mejor manejo de la información se realizó una desagregación de la economía total en dos grandes divisiones:

- a) Economía interna e,
- b) Industria maquiladoras de exportación (IME)

La última actividad se realizó con la finalidad de generar información de la IME para el BANXICO, el cual la requiere para complementar sus cálculos de la balanza de pagos.

El COU de la IME sigue el mismo tratamiento que el de la economía interna, por lo que son complementarios para la integración de los COU del total de la economía.

De esta manera se empleó la valoración para calcular el cuadro de utilización de precios comprador a precios básicos.

Esta transformación del cuadro de utilización se realizó mediante la construcción de 18 cuadros, los cuales se denominan:

- Márgenes de Comercio
- Márgenes de Transporte
- Márgenes de Comercio y de Transporte
- Impuestos
- Subsidios
- Impuestos sobre los Bienes y Servicios Netos de Subsidios

Cada uno de estos cuadros se presenta para:

- Utilización de bienes y servicios de la Economía Total
- Utilización de bienes y servicios de origen doméstico
- Utilización de bienes y servicios de origen importado

Cada cuadro mencionado se elaboró de acuerdo con la metodología descrita en su respectivo apartado.

Como se mencionó arriba, al Cuadro de Utilización se le restó el Cuadro de márgenes de comercio y de Transporte para obtener el Cuadro de Utilización a precios productor y a éste, se le dedujo el cuadro de impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios para obtener el Cuadro de Utilización a precios básicos.

Con el cuadro de utilización a precios básicos y el cuadro de oferta con la misma valoración se elaboró el equilibrio de ambos cuadros.

1.6 Equilibrio entre oferta y utilización

Método de cálculo-Integración

El equilibrio de la oferta y utilización muestra, para cada renglón y para la economía total, cómo se consigue la igualdad entre la cantidad disponible de un producto (oferta) y la cantidad utilizada del mismo bajo cualquier valoración (demanda). A continuación se presentan las partidas principales de esta ecuación básica de equilibrio:

Recursos totales = usos totales

$$ot_{pc}^{ET} = ut_{pc}^{ET}$$

$$q_{pb}^{ET} + m_{cif}^{ET} + mc^{ETODM} + mt^{ETODM} + txnsbp^{ETODM} = di_{pc}^{ET} + cp_{pc}^{ET} + cg_{pc}^{ET} + fbk_{pc}^{ET} + ve_{pb}^{ET} + x_{fob}^{ET}$$

En los cuadros equilibrados, los bienes y servicios se siguen a través de la economía, desde sus productores originales (residentes o del exterior) hasta sus usuarios (residentes o del exterior).

La mayoría de los métodos que se utilizan para equilibrar los COU son ad hoc, pero tienen que basarse en información estadística y conocimientos especializados.

La compilación pormenorizada de los flujos recibe tradicionalmente el nombre de método de la corriente de mercancías o flujo de bienes, y en el cual se utilizan estadísticas básicas de bienes y servicios, junto con las partidas adicionales necesarias para una valoración apropiada.

En los siguientes incisos se presenta el método aplicado en la elaboración del equilibrio de los COU, detallando la forma de trabajo seleccionada.

1.6.1 Proceso de integración

En el proceso de obtención del equilibrio de los COU se siguieron varias etapas. Primeramente, se consideró el flujo de bienes y un análisis tanto técnico como económico. La convergencia de ambos aspectos se realizó uniendo la experiencia técnica del grupo de ingenieros, con la experiencia de los economistas.

En la organización se consideró la formación de tres mesas de trabajo, con personal de ambos grupos que laboraron en forma iterativa.

La primera mesa se encargó de realizar el equilibrio por vectores, analizando cada vector que compone el

CO y el CU siguiendo el principio del flujo de bienes, que se detalla en el desarrollo de la sección correspondiente a esta mesa. Cuando los ajustes no eran suficientes se recurrió al análisis de la demanda intermedia, el cual lo realizó la segunda mesa.

La segunda mesa, fue encargada de realizar en análisis de Demanda Intermedia, revisando la absorción en la economía tanto en consumo intermedio como valor agregado, para cada conjunto de productos utilizado como consumo intermedio, es decir, se contempló la absorción para cada clase SCIAN02 por renglón, con base en un análisis de consistencia tecnológica, lo cual proporcionaba los elementos necesarios para equilibrar cada renglón, considerando los gastos necesarios en los insumos para llegar a los niveles de producción que equilibran ambos cuadros. Este cambio podría o no implicar nuevas modificaciones a los vectores de los COU, por lo que se enviaban a la primera mesa para realizar nuevamente el análisis mencionado. Otra parte del trabajo realizado se enfocó a revisar la absorción por lo que, cuando era necesario, se modificó la producción, considerando el exceso o déficit en los niveles de producción.

La tercera mesa se encargada del Cambio en el valor agregado originado por modificaciones de la producción o del consumo intermedio, donde se validaban adecuaban los componentes del valor agregado, de tal manera que fuesen consistentes con los cambios realizados en la producción o el consumo intermedio, en caso de que estos cambios no tuvieran significado económico, se turnaba a la mesa 2 para replantear los cambios necesarios y equilibrar nuevamente el renglón.

A continuación se explican con mayor detalle las actividades realizadas en cada mesa de trabajo.

1.6.1.1 EQUILIBRIO POR VECTORES

Método de cálculo-Integración

El objetivo principal fue distribuir el valor de la producción en algunos de los diferentes usos que puede tener, como son variación de existencias, demanda intermedia, consumo privado y formación bruta de capital fijo.

Antes de iniciar el análisis y procedimiento de distribución del valor de la producción es necesario tener presente que existen componentes de la utilización que son documentados con datos de cobertura completa, los cuales se privilegian ante otros, por lo que a menos que se tenga una evidencia válida e irrefutable de que no cubren adecuadamente la transacción que se requiere, sus montos no pueden modificarse, tal es el caso del Consumo de Gobierno, las Exportaciones y las Importaciones.

El primer análisis que se realizó fue verificar que el volumen de la producción por clase de actividad SCIAN02, fuera por lo menos suficiente para cubrir el total de exportaciones valoradas a precios básicos. Una vez garantizado tal requerimiento, se distribuyó el valor restante.

A excepción de las exportaciones todos los demás componentes de la utilización se conforman de una parte nacional y una importada, por lo tanto, en los siguientes apartados nos enfocaremos en la parte nacional.

El equilibrio de los cuadros de oferta y utilización inició con el análisis de los grandes agregados, es decir, en cada vector de ambos cuadros, se analizaba si el desequilibrio al nivel de cada renglón se debía a efectos en la oferta o la utilización. La discrepancia detectada entre la oferta y utilización de los productos originó una revisión y análisis de las variables que componen a dichos cuadros.

Para el análisis se realizaron previamente las siguientes consideraciones:

1. La información de las importaciones y exportaciones, así como la del gobierno son datos duros en comparación con el resto, por lo que no se deben modificar.
2. Para cada renglón (a nivel clase SCIAN02) se verificó que el volumen de la producción cubriera el total de exportaciones valoradas a precio básico. En caso de no ser así se corregía la producción, porque significaba una sub-captación de información de la producción, ya que las exportaciones son un dato que proviene de un registro aduanal completo, basado en la información que proporcionan los exportadores.
3. En las variaciones de existencias, se consideraron las cantidades de producción, materias primas e insumos que pueden ser almacenados, para incrementarlas o disminuirlas, de acuerdo con las necesidades para equilibrar los cuadros de oferta y utilización. Estos movimientos se realizaron porque la variación de existencias se construyeron como un vector de referencia basado en la información censal y desglosada con información de la Encuestas Complementarias de los Censos Económicos 2004.

Después de estas consideraciones, cabe hacer notar que los ajustes no siguieron un orden de importancia ya que el método de ajuste de cada renglón estaba sujeto a las características del grupo de productos que contemplaba la clase SCIAN02. Derivado de esto la explicación del equilibrio mencionará una secuencia de actividades que sean lo más explicativas, aunque no necesariamente se ajustaron todos los renglones de la misma forma.

1.6.1.2 EXPORTACIONES

Método de cálculo-Integración

Se analizó la producción y las exportaciones, para garantizar que las exportaciones quedaran cubiertas por la producción nacional. Cuando la producción era menor se ajustó ya que era información que determinaba la falta de producción.

1.6.1.3 IMPORTACIONES

Método de cálculo-Integración

En la parte importada la información fue suministrada por fracción arancelaria del SA y por tipo de bien, por lo que se analizó si el tipo de bien se había distribuido correctamente al vector de utilización correspondiente, una vez garantizada la distribución por tipo de bien se volvía a analizar la información para corroborar que al incluir la parte importada, ésta no fuera mayor que el dato mismo, es decir, se verificó que:

CI-M, CP-M y FBK-M,

Donde:

CI: Consumo Intermedio

CP: Consumo Privado

M: Importaciones

FBK: Formación Bruta de Capital

Siempre fueran positivas o dependiendo de la actividad podían llegar a ser iguales a cero.

Al analizar las importaciones se consideró que éstas fueran menores a la producción para los productos competitivos.

1.6.2 Formación bruta de capital

Método de cálculo-Integración

Para este vector, se analizó la producción por tipo de bien y se verificó que no se incluyera la parte proporcional que podría ser considerada Consumo Intermedio (por ejemplo: partes y piezas de maquinaria y equipo).

1.6.3 Consumo privado

Método de cálculo-Integración

Para determinar la proporción que le correspondía a este vector columna, se consideró el tipo de bien producido, es decir si era Bien Duradero, Bien No Duradero

o de Formación Bruta de Capital, ya teniendo en consideración el tipo de bien, se realizaron estimaciones de consumo por hogar, para poder establecer una proporción más adecuada, pues para este vector se debe considerar que hay bienes que pueden ser consumidos tanto por el hogar como por la industria.

El consumo por hogar se calculó considerando el número de hogares de 24.8 millones, y que en cada hogar existía un promedio de 4 personas, de acuerdo con esta información se realizaron las modificaciones necesarias para equilibrar la oferta y utilización del grupo de productos analizados.

1.6.4 Demanda intermedia

Método de cálculo-Integración

Al igual que en el Consumo Privado lo primero era determinar el tipo de bien, pues por la misma naturaleza de los bienes algunos son de uso exclusivo de la industria, pero existen otros que pueden ser consumidos también por los hogares, por lo tanto se restó la parte que ya se había estimado como consumida por los hogares. Posteriormente en función del tipo de bien y considerando la actividad principal se analizó si el bien podría ser considerado como un bien de Formación Bruta de Capital, pues algunos bienes cambian su clasificación de tipo de bien al que pertenecen dependiendo del agente económico que lo utiliza, es decir, un mismo bien puede ser considerado Formación Bruta de Capital o Consumo Intermedio.

1.6.4.1 MÁRGENES DE COMERCIO Y TRANSPORTE

Método de cálculo-Integración

Los márgenes de comercio y de transporte se calcularon como tasas promedio ponderadas por grupos de productos, esta forma de cálculo permitió contar con un rango de ajuste para incrementarlos o disminuirlos de acuerdo al grupo de productos que se contemplaba para cada clase de actividad SCIAN02, aunque se consideraron únicamente para los renglones en que el desequilibrio era de menor magnitud o como último recurso, después de haber analizado las otras variables de los COU

1.6.5 Variación de existencias

Método de cálculo-Integración

Para determinar la proporción correspondiente de este componente, se analizó el proceso de producción de la actividad en estudio, para determinar la cantidad de materias primas e insumos que podría mantener almacenadas.

Por otro lado, dependiendo de las características intrínsecas del tipo de bien producido se determinaba el porcentaje de la producción que se podría almacenar, la proporción correspondiente del valor de la Variación de Existencias implicó la suma de ambas proporciones estimadas.

En función del tipo de bien (demanda intermedia, consumo final y formación bruta de capital), se verificó que la utilización total del producto, de acuerdo con su naturaleza, no debería ser menor que el dato del componente importado, ya que si esto sucediera, se tendría una subestimación por el lado de la demanda en la variable que corresponde al tipo de bien distribución. Además que se verificó que las relaciones entre éstos fueran positivas, o dependiendo de la actividad fueran incluso iguales a cero, como se explicó en la parte de importaciones de esta sección.

En el momento que se determinaba que el desequilibrio se solucionaba por el lado de la demanda intermedia, la información se enviaba a la mesa de trabajo para analizar la información y realizar los ajustes necesarios.

1.6.6 Equilibrio en la demanda intermedia y en la producción

Para reflejar los cambios en la demanda intermedia se realizó un análisis de la absorción económica por industria, renglón por renglón, identificando las actividades que consumían los productos y verificando la consistencia tecnológica para cada actividad económica.

Se analizó el nivel de consumo que realizaban las actividades, el cual se ajustó cuando era excesivo, bajo o nulo. Considerando que la relación insumo-producto de la actividad no debería modificarse o variar sólo de manera marginal.

Se realizó un análisis de consistencia tecnológica que evaluó la utilización del producto en cada actividad para ajustar los valores a los niveles adecuados con la actividad realizada.

Al modificar la utilización del insumo se realizó un análisis técnico de la cuenta de producción para definir los cambios en las cantidades de insumos por precisiones en la clasificación de los productos y por la sobreatilización o subutilización de insumos.

Estas reclasificaciones se debieron a productos ambiguos que no tienen un nombre definido y que por lo tanto se podían clasificar en diferentes actividades, tal situación permitió cierto grado de movimiento en el ajuste de la utilización de los insumos.

Se realizó un análisis que permitiera modificar las cuentas de producción a los niveles técnica y económicamente factibles, de acuerdo con la información estadística que ajustara los cuadros de oferta y utilización.

Cuando no se podía completar la absorción, se realizó un análisis técnico en los niveles de producción que permitieran cubrir la utilización de los insumos, ya sea aumentando o disminuyendo la producción, esta modificación implicaba un cambio en la producción en los vectores y posteriormente en el cuadro de producción.

1.6.7 Cambio en el valor agregado originado por modificaciones de la producción o consumo intermedio

Método de cálculo-Integración

Al finalizar los ajustes necesarios para obtener el equilibrio entre los cuadros de oferta y utilización y garantizar la absorción en la economía para cada renglón, se procedió a determinar los niveles adecuados del valor agregado, originados por los cambios en la producción y/o en la demanda intermedia.

Antes de explicar este proceso de ajuste es conveniente realizar un análisis de la importancia de este concepto y los métodos para calcularlo, ya que el valor agregado sumado con los impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios a nivel de toda la economía se conoce como el Producto Interno Bruto (PIB).

En el siguiente cuadro se muestra la relación existente entre el valor agregado y la demanda final, es decir, el PIB desde el método del ingreso y por el método del gasto:

Producto Interno Bruto	Producto Interno Bruto
Como Método del Ingreso	Como Método del Gasto
Valor Agregado Bruto a precios básicos	Consumo Privado.
Remuneración de asalariados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sueldos.Consumo final de los hogares. ➤ Sueldos.Consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Salarios. ➤ Sueldos. 	Consumo de Gobierno.
Contribuciones Sociales Imputadas.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colectivo ➤ Individual.
Impuestos Netos de Subsidios Sobre la Producción.	Formación Bruta de Capital.
Excedente Bruto de Operación.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación bruta de capital fijo ➤ Variación de existencias.
Impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios.	Exportaciones
	Menos Importaciones

En la elaboración del equilibrio entre el cuadro de oferta y utilización se realizaron las modificaciones necesarias, como se mencionó en los incisos anteriores, derivado de estas adecuaciones se ajustó el valor agregado siguiendo la proporcionalidad de los incrementos o cambios originados en la producción y el consumo intermedio para no perder de vista las relaciones de insumo-producto técnicamente factibles y ya revisadas tecnológicamente y económicamente.

Al interior del valor agregado, es decir, en sus componentes se realizaron las modificaciones derivadas del análisis por componente:

1. Remuneraciones: compuestas por sueldos y salarios, incluidas las contribuciones sociales directas así como las contribuciones sociales imputadas (indemnizaciones y pago de algunas jubilaciones y pensiones pero que no están estructuradas en un fondo específico).
2. Impuestos netos de subsidios a la producción
3. Excedente de operación

Cuando existía un incremento en la producción y/o una disminución en el consumo intermedio, y el coeficiente técnico de la industria correspondiente no permitió modificar el valor agregado, se realizó el análisis de consistencia tecnológica y económica para realizar los cambios entre los componentes del valor agregado.

El análisis de estos cambios originó la retroalimentación entre las mesas de trabajo para ajustar los componentes del valor agregado, consistentes con la productividad y remuneración media.

1.7 Cuentas de producción por sectores de actividad

Método de cálculo-Integración

El proceso para llevar a cabo el equilibrio, es una parte integral y trascendental de la metodología utilizada para la elaboración de las estadísticas de cuentas nacionales. En su elaboración, el proceso se propuso hacer un uso óptimo de la información recopilada y empleada para derivar los cuadros de oferta y utilización del Sistema de Cuentas Nacionales, para el caso particular de la matriz de insumo-producto.

En general, el proceso de equilibrio ajustó los datos estadísticos de las medidas de producción, gasto e ingreso, en uno u otro de los marcos teóricos (oferta/utilización, insumo/producto, sectores) que sustentan a las cuentas de producción. Al final, el producto del equilibrio es un grupo de cuentas completamente

articuladas y balanceadas, con una estimación única y definitiva del PIB y de los otros componentes que son consistentes con esta estimación.

Esta sección examina algunos principios y procedimientos generales de equilibrio, y considera también aspectos de particular importancia para el equilibrio de los datos.

En la práctica, las estimaciones del PIB y de los otros componentes de las cuentas nacionales dependen en gran medida de la gama y calidad de la información disponible. Por ejemplo, son pocos los casos en los cuales se cuenta con información completa y detallada de datos sobre la producción, el gasto y el ingreso. En general, las cifras del PIB se compilan sobre la base de estimaciones de la producción, pues dicha información se obtiene en mayor medida de los resultados de los Censos Económicos y/o de encuestas continuas.

En general, el equilibrio se realiza al mismo tiempo tanto para el cuadro de oferta como para el de utilización, de esta manera se puede establecer un valor definitivo del PIB y también tener estimaciones consistentes basadas en datos recopilados de fuentes de la producción, gasto e ingreso.

El proceso de equilibrio también se basó en el marco de las cuentas del sector institucional, ya que en éste se tiene la información que contribuye a las tres medidas del PIB con información asociada sobre transacciones financieras.

A continuación se resumen los sectores y productos en que se efectuaron modificaciones en sus niveles de producción y/o corrigieron el nivel de utilización:

Subsector 111 Productos oleaginosos, legumbres y hortalizas ($\Delta+$).

Subsector 112 Carne de bovino, carne de aves y huevo para plato ($\Delta+$).

Subsector 212 Extracción de Grafito, Feldespato, Grava y otros materiales para construcción ($\Delta+$).

Subsector 237 Reparación de Plataformas, Muelles, Diques, Malecones ($\Delta+$).

Subsector 238 Trabajos especializados en reparación, mantenimiento y acabados en inmuebles ($\Delta+$).

Subsector 311 Fabricación de tortilla ($\Delta+$).

Subsector 312 Industria de bebidas y tabaco (\geq consumo final).

Subsector 331 Lámina, alambre y alambón (\geq consumo intermedio).

Subsector 336 Fabricación de remolques, motocicletas y equipo ferroviario.

Sectores 48-49 Transporte urbano e interurbano de pasajeros; Transporte de carga ($\Delta+$).

Sector 51 Información en medios masivos (\geq consumo intermedio y final).

Sector 53 Alquiler de inmuebles sin intermediación ($\Delta+$).

Sector 54 Otros servicios profesionales ($\Delta+$).

Sector 55 Servicios corporativos (\geq consumo intermedio).

Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios mediante Outsourcing (\geq consumo intermedio).

Sector 61 Servicios educativos (\geq consumo final).

Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social (\geq consumo final).

Sector 71 Servicios recreativos, culturales y deportivos ($\Delta+$).

Sector 72 Servicios de alojamiento temporal, preparación de alimentos y bebidas (\geq consumo final).

Sector 82 Otros servicios, excepto actividades de gobierno (\geq consumo final).

1.8 Matriz de insumo producto

El elemento de partida del Insumo-Producto en economía, es la transformación de los cuadros de oferta y utilización en un instrumento de análisis y de proyección económica, mediante el cual es posible tomar decisiones para hacer políticas económicas, donde se considera que cada sector elabora un solo tipo de producto (grupo de productos homogéneos que pertenecen a una sola clase de actividad), implicando que las transacciones intersectoriales deberán corresponder a una matriz simétrica, por lo que el modelo que explica esta interacción se denomina modelo simétrico de Insumo-Producto, de esta manera las relaciones intersectoriales se transforman en relaciones técnicas y cada columna de un cuadro de coeficientes de Insumo-Producto representa una técnica de producción para un grupo homogéneo de productos.

En la construcción de la Matriz de Insumo-Producto confluye el análisis de 750 cuentas de producción, mencionadas en el apartado anterior, y los vectores de demanda final, explicados en los apartados precedentes, que se conforman por el de consumo de los hogares, consumo de gobierno, formación bruta de capital fijo, variación de existencias y exportaciones, información con la que se elaboraron los cuadros de oferta y utilización de bienes y servicios.

Una consideración importante de este modelo es que en el corto plazo, los insumos que requiere cada sector en la elaboración de un producto, varían en la misma proporción en que se modifica la producción sectorial, determinándose así una función de producción de coeficiente lineal fijo, que presenta rendimientos constantes a escala.

Es comprensible que se critique, a priori, la aplicación de un supuesto tan simple como el de los coeficientes lineales y fijos. Sin embargo, se puede justificar de acuerdo con el criterio de que una técnica de producción no se modificará significativamente en un periodo de tiempo corto. Además, al haber cambios tecnológicos en un sector, la información del Insumo-Producto correspondiente, se actualizará en el mediano o largo plazo de acuerdo con la disponibilidad de información.

Una última acotación acerca del modelo, es que éste se considera como un modelo abierto, ya que relaciona la producción total de un sector con las demandas finales de todos los sectores; es decir, considera no sólo las necesidades de producción para satisfacer la demanda final, sino también toda la cadena de reacciones que ello implica en las transacciones intersectoriales. Así pues, la demanda final se considera como si fuera exógena.

Al efectuar un estudio de la Matriz de Insumo-Producto se elaboran tres cuadros principales:

- Cuadro de transacciones totales.
- Cuadro de coeficientes técnicos.
- Cuadro de requerimientos directos e indirectos.

Fuentes de información

De acuerdo con las recomendaciones del Manual del SCN 93, se parte de los Cuadros de Oferta y Utilización equilibrados.

Método de cálculo-Integración

A partir de los Cuadros Equilibrados de Oferta y Utilización detallados en el apartado 1.6, se elabora la Matriz Simétrica, donde se realiza la separación de la producción secundaria, para enviarla a las actividades donde el producto se genera como producto principal,

realizando también el traslado, junto con la producción, de los insumos a las mismas actividades principales y finalmente trasladando el valor agregado correspondiente a los productos secundarios al lugar donde se producen como producción principal.

Para poder calcular el cuadro de Insumo-Producto, en el cual se muestra una diagonal bien definida en la matriz de producción (en la que cada actividad produce un sólo producto, el cual se refiere a su producción principal); se procedió a la elaboración de un proceso en el cual se redistribuyeron los productos secundarios hacia la actividad principal que los produce. Al hacer simétricos los cuadros de Producción y Consumo Intermedio los cuales contienen información en miles de pesos, dichos cuadros quedaron dimensionados en 255 filas por 255 columnas, clasificados a nivel rama SCIAN 2002.

El procedimiento consistió en un análisis de los paquetes tecnológicos de producción por actividad industrial, para identificar y separar los productos principales de los productos secundarios de cada una de las actividades y con esta separación poder obtener una matriz de productos secundarios. Posteriormente fue necesario identificar a cada uno de los productos secundarios, para poder asignar a cada producto los insumos necesarios para su producción; por lo tanto, a cada producto de dicha matriz de productos secundarios se le asignó un determinado Código de Identificación de Producto Secundario (CIPS); el cual consistió en asignar un determinado número natural, en forma ascendente y conforme fuera identificado el producto, es decir, 1, 2, ..., n en donde n indica el último producto identificado en la actividad económica de estudio; es importante señalar que dentro de esta codificación se identificaron los productos que se consideran gasto corriente de la actividad y por lo tanto, estos valores se distribuían a todas las actividades a los que pertenecía la producción secundaria. Posteriormente se construyeron las estructuras porcentuales de cada uno de los productos elaborados con respecto al total de cada actividad; de tal manera, que con este procedimiento a cada producto se le tenía asignado CIPS y una participación porcentual.

Así mismo, se realizó un análisis de consistencia tecnológica sobre el método de producción, considerando los supuestos de la tecnología de productos, la cual supone que la estructura de costos para un determinado producto o servicio será siempre la misma, sea cual sea la rama de actividad que los produzca.

El procedimiento de distribución de Insumos utilizados en los productos secundarios, se realizó con la matriz de Consumo Intermedio (CI) empleado para productos secundarios, por cada una de las ramas de actividad SCIAN, la distribución consistió en

asignar parte del valor o el total de cada insumo, hacia la actividad que lo consume para elaborar su producto principal, por lo tanto, al realizar la distribución en dicha matriz, los valores de la actividad que eran distribuidos garantizaban que en esa actividad no hubiera insumos para producción secundaria y que la reasignación de los valores no implicara un cambio en los montos totales de insumos consumidos por actividad económica.

La matriz simétrica de insumo – producto es la base a partir de la cual se elabora la matriz de coeficientes técnicos, los cuales se calculan como la razón de proporción que existe entre los insumos intermedios y el total del Valor Bruto de la Producción, correspondiente a cada sector. De manera matemática:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

Donde i representa el sector renglón y j el sector columna en el cual se localiza un coeficiente. Derivándose la siguiente matriz de coeficientes técnicos:

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}$$

La inversa de Leontief es la que representa al tercer y último cuadro que denominamos de Matriz de Requerimientos Directos e Indirectos, donde de manera matemática:

$$(I - A)^{-1}$$

Representando A la matriz de coeficientes técnicos e I la matriz identidad o unitaria, al obtener la inversa se llega a la siguiente representación:

$$\begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} \\ r_{31} & r_{32} & r_{33} \end{bmatrix}$$

Donde una de las características de esta matriz, es que sus coeficientes son mayores o iguales que cero y menor o igual a la unidad cuando está fuera de la diagonal, mientras que los coeficientes de la diagonal serán mayores o iguales a uno. La explicación desde el punto de vista económico, es que, en el primer caso, como no puede haber producción negativa, todo debe ser positivo, y cero cuando no existe interdependencia alguna con los demás sectores y en el segundo, todo coeficiente de la diagonal ($i=j$) puede ser mayor a la unidad, porque además de producir una unidad de demanda final, tendrá que fabricar los insumos necesarios para satisfacer directa o indirectamente la producción de esa unidad, y es igual a uno, cuando no existe ninguna relación intersectorial, más que consigo mismo.

De tal forma que un ciclo de necesidades de insumos requiere otro ciclo de insumos que a su vez requiere otro ciclo más, esta cadena de interacciones tiende hacia el infinito, pero la suma de todas esas reacciones en cadena se determina a partir del valor de la inversa de Leontief.

En esencia la matriz de Insumo Producto explicada, nos muestra el impacto multiplicador en las cadenas productivas intersectoriales que tiene un cambio una unidad de la Demanda Final.

2. Cuentas de bienes servicios

2.1 Antecedentes

Corresponde ahora comentar las características de los cálculos anuales de las **Cuentas de Bienes y Servicios**, cuya cobertura está referida al circuito de la producción y utilización de bienes y servicios, así como a la generación del ingreso primario y del empleo, a nivel nacional y con periodicidad anual. La información que se difunde bajo este título corresponde a las cuentas económicas totales, las cuentas de bienes y servicios, incluyendo los cuadros de la oferta y utilización de bienes y servicios, por industrias, gasto de consumo de los hogares por finalidad y sub-sector de origen, las cuentas de producción, cuentas de generación del ingreso y empleo, por industria, en valores corrientes y constantes del año 2003.

Como se ha comentado al inicio de este documento, el marco conceptual y metodológico de los trabajos inscritos dentro del SCNM toman como referente, sin excepción, al Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993) que fue publicado conjuntamente por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT).

En la presente serie de cálculos, con año base 2003, se adoptó el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte en su versión 2002 (SCIAN 2002) ampliándose significativamente el detalle con el que empezaron a difundirse los cálculos anuales, resultado de la aplicación de este clasificador en la confección de los COU de este año base. Cabe señalar que este sistema de clasificación (SCIAN) es compatible con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), que es el clasificador que recomienda la Oficina de Estadística de la ONU para definir y agrupar las actividades productivas de la economía, las unidades productoras y los flujos de bienes y

Para describir cómo fueron abordados los trabajos de desarrollo conceptual, compilación de estadísticas y elaboración de cálculos para las Cuentas de Bienes y Servicios, el documento se ha dividido en dos apartados en los cuales se señalan primeramente, las características de los trabajos de las cuentas de bienes y

servicios, desde 1970, según el año base con que se elaboraron, hasta llegar a los actuales con año base 2003, así como los aspectos conceptuales y contables más relevantes de este tipo de cuentas. En la segunda parte se describen las fuentes de información y los métodos generales de estimación empleados para cada variable de las cuentas, en valores corrientes y constantes.

2.1.1 Series base 1970

En los cálculos base 1970 la oferta estadística del SCNM incluyó Matrices de Insumo-Producto de 1970, 1975 y 1978; Cuentas de bienes y servicios, Cuentas del sector público. También se elaboró una serie histórica de los componentes de la oferta y utilización para el periodo 1960-1985. Cabe señalar que a partir de febrero de 1982, se comenzaron a procesar cálculos preliminares anuales de la oferta y demanda y del Producto Interno Bruto, a precios constantes de 1970, para su inclusión en el Informe Anual del Banco de México.

Las Cuentas de bienes y servicios incluían series de las cuentas consolidadas de la nación, comprendiendo las cuentas del producto y gasto interno bruto; ingreso nacional disponible; formación de capital y su financiamiento y cuenta del exterior. También contenían las cuentas de producción por actividad, el número de puestos de trabajo, la productividad y la remuneración media anual por puesto. La información se enriqueció con los datos de las principales variables de la oferta y utilización de bienes y servicios y una apertura especial sobre la actividad de la construcción, por tipo de obra, que es financiada con recursos públicos, indicador que permitía medir la participación de la construcción del sector público en la economía.

Desde el punto de vista metodológico, conceptual y de clasificaciones, las mediciones se basaron en el manual conocido como "*Un Sistema de Cuentas Nacionales*" (SCN. 1968 F2. Rev.1); la valoración de la producción se llevó a cabo a precios de productor y las variables de la utilización de bienes y servicios a precios de comprador, que con las mediciones separadas de impuestos netos de subsidios y el cálculo de los márgenes de comercio y distribución se lograba equilibrar la oferta total con la demanda.

2.1.2 Series base 1980

La necesidad de actualizar periódicamente las mediciones del SCNM así como de ampliar la oferta de productos estadísticos, fueron los condicionantes para que a partir de 1987 se presentaran los resultados de la Matriz de Insumo-Producto de 1980, año que se utilizó como base para actualizar la estructura productiva, de productos y de precios.

Esta nueva medición de la actividad económica consideró la agregación en el comercio el margen a la exportación de petróleo crudo y de gas natural, la incorporación de la petroquímica básica con un mayor grado de desarrollo y en general, la dimensión del impacto que la aparición de la industria petrolera tuvo en el resto de los sectores de actividad económica.

La medición establecida a través de las Cuentas de Bienes y Servicios consideró nuevamente la generación de las cuentas consolidadas de la nación y sus respectivas cuentas del producto e ingreso, la acumulación del capital, la de oferta y utilización con una amplia desagregación de sus componentes y la del resto del mundo.

En 1994 difundió un estudio estadístico que tuvo como objetivo brindar información de corte histórico sobre las principales variables macroeconómicas, a precios de 1980, y cuyos resultados se presentaron en la publicación *“Oferta y Demanda Global y PIB Anual a precios constantes de 1980, Serie 1960-1993”*.

Los cálculos base 1980 continuaron utilizando el codificador de actividades del SCNM con una estructura similar a la base 1970, pero se modificó la medición del sector petrolero, donde se pudo desglosar el secado de gas natural (antes incluido en refinación de petróleo y petroquímica) y se identificó el comercio originado por las ventas internas y externas de los insumos y productos suministrados por estas industrias.

2.1.3 Series base 1993

Para cambiar el año base de 1980 a 1993 en los cálculos anuales, se empleó como marco conceptual y metodológico el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN, 1993), primer manual internacional elaborado conjuntamente por la Organización de Naciones Unidas (ONU), el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), así como la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT). Se aplicó para realizar los cálculos de cuentas de producción y las cuentas de generación del ingreso para las industrias, los cuadros de oferta y utilización, así como la primera versión de las cuentas por sectores institucionales de México.

Los trabajos tomaron la información disponible de los Censos Económicos de 1988 y 1993, aprovecharon la ampliación de la cobertura de las encuestas económicas, y realizaron un registro pormenorizado del destino de la producción nacional en los Cuadros de Oferta y Utilización por subgrupos del codificador del SCNM, con el fin de integrar en 1996 las Cuentas de Bienes y Servicios, año base 1993, para una serie que inicialmente abarcó desde 1988 hasta 1995.

En los cálculos base 1993 se utilizó el codificador de actividades del SCNM con similar estructura al de la base 1980, sin embargo se le introdujeron una serie de cambios en las actividades manufactureras, comunicaciones, alquiler de inmuebles y maquinaria y equipo; se especificaron algunos servicios relacionados con la informática, los corporativos de empresas y se ampliaron los servicios de esparcimiento, así como los cambios producidos en los servicios educativos, médicos y de administración pública y defensa.

A partir de la nueva serie de cuentas de bienes y servicios, año base 1993, se amplió la oferta de indicadores macroeconómicos de corte anual y cobertura nacional. Se publicó *“La Producción, Salarios, Empleo y Productividad de la Industria Maquiladora de Exportación”*, a nivel nacional, integrando toda la información de este sector que desde 1988 se presentó compatibilizada con el codificador de actividades del SCNM, en total concordancia con el tratamiento de la estadística del Comercio Exterior y de la Balanza de Pagos.

También se incrementó el acervo estadístico con la publicación sobre Indicadores Macroeconómicos del Sector Público, incluyendo las cuentas de producción del Gobierno general por niveles de administración y tipos de servicio, la ocupación y el sueldo promedio anual pagado por cada nivel gubernamental, por sus empresas y organismos descentralizados, habiéndose agregado una clasificación que explica las principales funciones del gasto. Allí, el conjunto denominado genéricamente como empresas públicas se presentó agrupado por actividad económica de origen y según el control del ejercicio del gasto público. Adicionalmente se presentan los resultados de la medición del valor de la producción de la construcción pública por nivel institucional y para 30 diferentes tipos de obras públicas, todo ello en valores nominales y constantes de 1993.

La investigación de mayor importancia realizada para integrar las cuentas del SCNM en su totalidad fue editada en dos tomos bajo el título de *“Cuentas por Sectores Institucionales”*, la cual se logró completar durante el año de 1998, abarcando inicialmente el periodo 1993-1998, posteriormente se realizaron actualizaciones para agregar los datos de años ulteriores. Hasta ese momento, el SCNM se había centrado en

medir lo producido en los distintos sectores de actividad económica, en tanto que este trabajo presentó una visión diferente y completa, enfocada hacia el ámbito de los productores como entidades económicas cuyas transacciones corrientes y de acumulación se integraron en cinco sectores institucionales: Hogares, Gobierno general, Sociedades Financieras, Sociedades no Financieras y las Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro; su interacción con el exterior se cuantificó por medio de la Cuenta del Resto del Mundo.

El material estadístico se incluyó en tablas anuales que contienen las Cuentas por Sectores Institucionales, el cual se inicia en la producción para continuar luego en las distribuciones primarias y secundarias del ingreso; la cuenta de utilización del ingreso, que genera un ahorro neto institucional, en tanto que a través de la cuenta de capital se presentan mediciones del préstamo o endeudamiento en cada uno de los sectores institucionales para financiar sus inversiones en bienes de capital. Asimismo, se integra la cuenta financiera que explica el tipo de pasivos en que incurre cada sector para adquirir activos financieros y no financieros.

Como un desglose de las Cuentas por Sectores Institucionales, se generaron las Cuentas de los Gobiernos Estatales, que comprenden las cuentas corrientes y de acumulación así como las cuentas de producción de ese nivel gubernamental, incluyendo al Gobierno del Distrito Federal, ampliando aún más la oferta estadística.

2.1.4 Series base 2003

A partir de noviembre de 2005 comenzó la implementación del Programa de Actualización del SCNM, una de cuyas vertientes fue el correspondiente al Cambio de Año Base (CAB) a 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México, con el objeto de actualizar, al menos cada diez años, la base de las mediciones de las estadísticas económicas provenientes del SCNM y propiciar su mejora continua en sus temáticas por actividad económica y sectores institucionales y en sus coberturas temporales y geográficas, tanto en valores corrientes como a precios constantes.

La consecución del objetivo, se llevó a cabo mediante el aprovechamiento de los datos de los Cuadros de Oferta y Utilización (COU) para 2003, realizados ahora con una mayor apertura de actividades, debido a la adopción del nuevo Sistema de Clasificación Industrial para América del Norte (SCIAN), en su versión del año 2002, que se desglosa en 20 sectores; 95 subsectores; 309 ramas, 631 subramas y 1051 clases de actividad económica, frente a las 9 grandes divisiones, 73 ramas y 362 subgrupos de actividad que se venían utilizando.

La estrategia general se centró en obtener los cálculos anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios

cuyo año base surgió del COU, a través del cual se actualizaron los diferentes cálculos de los productos del SCNM: corto plazo nacional (mensuales y trimestrales), indicadores macroeconómicos de sector público y construcción pública, Producto Interno Bruto por entidad federativa, cuentas por sectores institucionales, cuenta satélite del turismo y las cuentas ecológicas, etcétera.

Las Cuentas de Bienes y Servicios 2005-2009 presentan los resultados de la medición de la actividad económica en sus componentes: cuentas de bienes y servicios, cuadros de oferta y utilización, cuentas de producción y cuentas de generación del ingreso, más los cuadros con el número de puestos de trabajo remunerados dependientes de la razón social, el número de puestos de trabajo no dependientes de la razón social y la remuneración media anual por puesto de trabajo ocupado. La información estadística comprende datos absolutos en valores corrientes con sus respectivas estructuras y variaciones porcentuales, los cuales se complementan en el caso de los cuadros de oferta y utilización y de las cuentas de producción, con sus respectivas valoraciones a precios constantes de 2003 y sus correspondientes índices de precios implícitos.

Las fuentes de información para actualizar estas mediciones del año base de manera anual consideraron, además de los Censos Económicos 2004, el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, el II Censo de Población 2005, las Encuestas Nacionales de Ingreso-Gasto de los Hogares 2002, 2004, 2006, a partir de 2003 las diferentes encuestas anuales y mensuales en establecimientos de manufacturas, maquila de exportación, construcción, minero-metalúrgica, comercio, servicios y de transporte. Otros elementos que se utilizaron fueron los registros administrativos procedentes de organismos y entidades públicas y privadas, que proveen estadísticas sectoriales, estados financieros, cuentas de la hacienda pública, presupuestos de ingresos y egresos en sus diferentes capítulos y partidas, registros de puestos de trabajo, entre otros.

Toda esta información se complementa con estadísticas de comercio exterior clasificadas a nivel de fracción arancelaria, por industria y tipo de bien, así como de datos en moneda nacional y en dólares para los diferentes componentes de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos, que de manera directa proporcionó el Banco de México.

En general, los resultados ahora se presentan de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2002 (SCIAN), tanto a nivel de 19 sectores de actividad económica, con 78 subsectores para los componentes de las cuentas de producción y de las cuentas de generación del ingreso, aunque la información se trabajó a nivel de clase SCIAN. Al final

de esta publicación se presentan dos tablas de correspondencia, la primera entre el SCIAN y el codificador del Sistema de Cuentas Nacionales de México que se utilizó para los cálculos hasta 2007 y la segunda entre el mismo SCIAN y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Rev.3.1.

2.2 El marco teórico-contable de las cuentas nacionales

2.2.1 Aspectos generales

El Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93), y ahora el SCN08, son un marco conceptual y metodológico integrado por un conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros estadísticos, basados en conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables aceptadas internacionalmente.

Dicho sistema se construye por medio de una secuencia de cuentas de flujos que están vinculadas entre sí y relacionadas con los diferentes tipos de actividad económica, junto con los balances que registran el valor de las existencias de bienes en poder de las unidades al comienzo y al final del periodo. Cada cuenta de flujos tiene relación con una clase particular de actividad y se balancea introduciendo un saldo contable, definido como la diferencia entre los recursos y los empleos totales registrados en ambos lados de las cuentas. El saldo de una cuenta se lleva como primera partida a la cuenta siguiente, haciendo así de la secuencia de cuentas un todo articulado.

Las cuentas ofrecen información sobre el comportamiento de las unidades económicas y sobre las actividades que realizan, ya sean de producción, consumo o de acumulación de activos. Normalmente esto se consigue con el registro del valor de los bienes, servicios y activos que intervienen en las transacciones entre las unidades económicas implicadas en esas actividades, en lugar de tratar de registrar o medir directamente procesos físicos.

Los datos sobre transacciones constituyen el material básico para elaborar o deducir los distintos agregados de las cuentas, lo cual presenta ventajas importantes. En primer lugar, los precios a los que se intercambian los bienes y servicios de las transacciones entre compradores y vendedores, en los mercados proporcionan la información necesaria para valorar, directa o indirectamente, todas las partidas de las cuentas. En segundo lugar, una transacción entre dos unidades diferentes tiene que ser registrada por las dos partes que intervienen en ella y por lo tanto, en general, figura dos veces en un sistema de cuentas macroeconómicas. Esto permite establecer vinculaciones importantes; por ejemplo, la producción se obtiene sumando los montos

vendidos, intercambiados o transferidos a otras unidades, más los montos de las entradas menos las salidas de las existencias. En efecto, el valor de la producción se obtiene registrando sus distintos usos a partir de los datos sobre transacciones. De esta manera puede realizarse el seguimiento de los flujos de bienes y servicios a través del sistema económico desde sus productores hasta sus posibles usuarios.

Cabe señalar que algunas transacciones tienen únicamente un carácter contable interno y son necesarias cuando una sola unidad realiza dos actividades, como las de producir y consumir el mismo bien o servicio (producción para autoconsumo); sin embargo, en su gran mayoría, las transacciones tienen lugar en los mercados, entre distintas unidades.

El marco central y la secuencia de cuentas parten de los cuadros detallados de oferta y utilización, que registran la forma en que las industrias internas junto con las importaciones, proporcionan bienes y servicios y cómo se distribuyen éstos entre los usos intermedios o finales, incluyendo dentro de estos últimos a las exportaciones. Estos cuadros suponen la elaboración de un conjunto de cuentas integradas de producción y de generación del ingreso por industrias. Los Cuadros de Oferta y Utilización proporcionan un marco contable que permite utilizar sistemáticamente el método de la corriente de productos para la elaboración de las cuentas nacionales; sin embargo, éste método exige que se cumpla la igualdad entre las oferta y la utilización total, para todos los tipos individuales de bienes y servicios.

El SCN93 ofrece también orientaciones sobre la metodología a utilizar para la elaboración de un conjunto integrado de índices de precios y de volumen para los flujos de bienes y servicios, las cuales se vienen aprovechando en los cálculos de los flujos de bienes y servicios a precios constantes.

El marco contable tiene otros requerimientos. Debe ofrecer una descripción simplificada de la economía; tiene que representar fielmente la vida económica y finalmente, debe reflejar todos los comportamientos económicos, las interrelaciones y los resultados significativos de la actividad económica. Satisfacer estos requisitos implica utilizar un número limitado de categorías básicas para analizar y agregar ciertos aspectos de los numerosos flujos elementales. Así, el Sistema se estructura de tal forma que hace innecesario el registro de las relaciones entre pares; es suficiente con registrar cada clase de relación entre un sujeto y todos los sujetos indiscriminadamente.

2.2.2 Las reglas contables

La consistencia del Sistema se logra aplicando los mismos conceptos y definiciones, y también utilizando un

exclusivo y estricto conjunto de reglas contables. De esta manera, se utiliza el término **recursos** para las transacciones que incrementan el valor económico de una unidad, en tanto que el lado izquierdo, relacionado con las transacciones que disminuyen ese mismo valor, recibe el nombre de **usos**.

Al igual que en la contabilidad empresarial, la contabilidad nacional se fundamenta en el **principio de la partida doble**, esto implica que cada transacción de una unidad o sector ha de registrarse dos veces, una como recurso y otra como uso; para comprobar la consistencia de las cuentas, el total de recursos debe ser igual al total de usos. Pero las cuentas nacionales se basan en el principio de la partida cuádruple, ya que en la mayoría de las transacciones intervienen dos unidades y cada transacción de esta clase debe ser registrada dos veces por los agentes que intervienen en ella.

Una consecuencia del **principio de la partida cuádruple** es que las transacciones y otros flujos han de registrarse en el mismo momento en las diferentes cuentas de los dos agentes que intervienen en ella, cuyo principio general es que las transacciones tienen que registrarse cuando nacen los derechos y las obligaciones, cuando se modifican, o cuando se cancelan, es decir de acuerdo al **principio de base devengada**. A pesar de que este principio es claro, su implementación está lejos de ser sencilla, ya que las unidades económicas no siempre aplican las mismas reglas.

Siguiendo con el principio de la partida cuádruple, **una transacción se debe registrar por el mismo valor en todas las cuentas** de los sectores que intervienen en ella y se valoran al precio acordado, de ahí que los precios de mercado sean la referencia básica para la valoración. En transacciones de no mercado la valoración se hace de acuerdo con los costos incurridos o tomando como referencia los precios de mercado de productos similares. Las transacciones internas se valoran a precios corrientes en el momento que ocurren, no a sus precios originales.

Existen varios **métodos para valorar la producción**, el preferido es a **precios básicos**, aunque puede utilizarse la valoración a **precios productor**. La diferencia entre ambos lo constituye el tratamiento de los impuestos netos sobre los productos.

Los precios básicos se obtienen antes de sumar los impuestos sobre los productos y restar los subsidios sobre los productos (IVA, tabaco, bebidas alcohólicas, gasolineras, etc.). En cambio, para obtener los precios productor, es necesario añadir al valor básico los impuestos y restar los subsidios sobre los productos. La producción de bienes y servicios puede estar valorada a precios básicos o de productor, según la estadística básica disponible en cada país.

Ahora bien, todas **las transacciones relacionadas con la utilización de bienes y servicios se deben valorar a precios de comprador**, que representan los costos efectivos pagados por los usuarios, porque contienen los impuestos netos de subsidios a los productos.

Con estos elementos se pueden registrar todos los flujos y stocks en las cuentas del sistema, considerando que una cuenta es un instrumento que registra, para un aspecto dado de la vida económica, los usos y los recursos.

Dentro del marco central del SCN 93 se incluye la elaboración del Cuadro de Oferta y Utilización, del cual se deriva la confección de la Matriz de Insumo Producto Simétrica y también las cuentas por industrias y el tipo de actividad económica. El COU, es el marco central de todo el SCNM, las estadísticas básicas de México parten de los datos del establecimiento productor de bienes y servicios y de la población y el empleo, como veremos en el punto 2.3.

2.2.3 Establecimientos e industrias

En el análisis de la producción y la productividad, donde las tecnologías productivas son un factor importante de diferenciación, es necesario trabajar con grupos de productores que se dediquen a obtener el mismo tipo de productos con procesos semejantes. Este requisito significa que determinadas unidades económicas deben ser divididas en unidades menores y más homogéneas, que el SCN denomina **establecimientos**. Además, las **industrias** (actividades económicas) se definen como conjuntos de establecimientos. En el Sistema, las cuentas de producción y las cuentas de generación del ingreso se elaboran tanto para los establecimientos como para los sectores institucionales. En este apartado se analiza la actividad productiva y su clasificación, con el fin de poner las bases para definir los establecimientos y por tanto las industrias.

2.2.3.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La producción económica consiste en realizar procesos o actividades que se efectúan bajo el control y responsabilidad de las unidades productoras, que utilizan insumos intermedios de bienes y servicios, de mano de obra y de capital para producir otros bienes y servicios que pueden ser de uso intermedio o final. Cada actividad puede describirse y clasificarse de acuerdo con el tipo de bienes o servicios producidos, al tipo de insumos utilizados, a la técnica de producción empleada o por la forma en que se utiliza la producción. Un mismo bien o servicio puede producirse utilizando métodos de diferentes; ciertos tipos de bienes pueden elaborarse a partir de insumos diferentes; en muchos procesos productivos se obtienen productos cuyos usos son completamente distintos.

Actividades principales, secundarias y auxiliares

La **actividad principal** de una unidad de producción es aquella cuyo valor agregado supera al de cualquier otra actividad dentro de la misma unidad y tiene que consistir en bienes y servicios que puedan suministrarse a otras unidades productoras o consumidoras, aunque también puede usarse para autoconsumo o en la propia formación de capital.

Una **actividad secundaria** se desarrolla dentro de una unidad en adición a la actividad principal y cuyo valor agregado es menor que la actividad principal. La mayoría de las unidades productivas producen más de un producto secundario.

La producción de una **actividad auxiliar** es una actividad de apoyo, cuya finalidad es crear las condiciones que permitan realizar las actividades principales o secundarias que pueden ejecutarse en uno o varios establecimientos pertenecientes a una misma empresa. La existencia de estas actividades no se reconoce de manera explícita en el Sistema ni en general en las estadísticas de producción, por lo que resulta difícil obtener información acerca de su papel en la economía.

2.2.3.2 UNIDADES DE PRODUCCIÓN

Una **empresa** es una unidad institucional con carácter de productor de bienes y servicios, aunque se puede clasificar de acuerdo con sus actividades principales y agruparse en industrias, las más grandes de ellas de ellas pueden resultar muy heterogéneas, ya que es posible que se realicen diversas actividades secundarias que sean muy diferentes de sus actividades principales. Para obtener grupos de productores cuyas actividades sean más homogéneas, se divide a las empresas en unidades menores y más homogéneas.

Una forma de dividir una empresa consiste en tomar como base sus actividades, la unidad así obtenida se denomina unidad según la clase de actividad y se define como una empresa o parte de una empresa que se dedica a una actividad que representa la mayor parte del valor agregado.

Las empresas frecuentemente realizan su actividad productiva en más de un emplazamiento, en tal caso la unidad local se define como una empresa o parte de una empresa que se dedica a una actividad productiva en, o desde una localización dada, es decir, sin considerar la actividad realizada.

El **establecimiento** combina la dimensión según la clase de actividad, con la dimensión de localización; se le define como una empresa o parte de una empresa situada en un único emplazamiento que sólo realiza una actividad productiva. La actividad productiva

principal representa la mayor parte del valor agregado por el establecimiento.

De esta manera los establecimientos están diseñados para proporcionar los datos más adecuados para realizar el análisis de la producción, en donde la tecnología productiva juega un papel importante.

Conceptualmente, el establecimiento no es una unidad institucional porque no realiza operaciones por cuenta propia, no contrae pasivos ni suscribe contratos, por lo que no es posible que tenga un conjunto completo de cuentas, incluidos los balances.

Los únicos datos significativos que se compilan para un establecimiento tiene relación con sus actividades de producción entre los que están las partidas de la cuenta de producción, datos sobre número de asalariados, tipos de asalariados y horas trabajadas, así como las estimaciones del stock de capital y de las tierras y terrenos utilizados, estimaciones de la variación de existencias de materias primas, productos en proceso o terminados y de la formación bruta de capital fijo.

En el Sistema se define a las industrias como un conjunto de establecimientos dedicados a la misma o muy similar clase de actividad productiva, es decir las industrias comprenden a conjuntos de establecimientos dedicados a tipos de actividades análogas.

2.2.4 Sucesión de cuentas

El contenido del Sistema depende tanto de su estructura contable como de la forma en que se definen y clasifican las partidas incluidas en las cuentas, cuyas consecuencias plantean aspectos fundamentales de teoría y principios económicos.

Los conceptos y clasificaciones utilizados en él tienen repercusiones considerables en la forma en que pueden utilizarse los datos y en la interpretación de los mismos, razón por la cual se muestran a continuación a partir de la descripción de cada una de las cuentas y de sus componentes.

2.2.4.1 LA CUENTA DE PRODUCCIÓN

La sucesión de cuentas del Sistema inicia con la cuenta de producción, cuyos ingresos generados en la producción se trasladan a las siguientes cuentas; se elaboran para una serie de unidades económicas: establecimientos e industrias y unidades y sectores institucionales.

La cuenta de producción contiene tres elementos, la producción que se registra como recurso y puede desagregarse para identificar sus diferentes tipos de producción, es decir la producción de mercado, la producción

para uso propio y la otra producción de no mercado. Por el lado de los usos, se consignan el consumo intermedio y el saldo contable de la cuenta, el valor agregado bruto que se define como el valor de la producción menos el valor del consumo intermedio; el valor agregado mide el valor adicional creado por el proceso de producción.

2.2.4.1.1 Producción

La producción se describe como una actividad en la que una unidad productiva utiliza insumos para obtener productos; hay dos clases de productos, los bienes y los servicios. Los bienes son objetos físicos sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y cuya titularidad puede transferirse mediante transacciones realizadas en los mercados. En cambio, los servicios proporcionan productos heterogéneos que consisten en introducir ciertos cambios en las condiciones de las unidades que los consumen, los que son resultado de las actividades realizadas por sus productores a demanda de los consumidores; los servicios se consumen en el momento en que han sido suministrados a los consumidores.

Los cambios que introducen en las condiciones de los consumidores pueden adoptar diferentes formas: en las condiciones de los bienes de consumo, en la condición física de las personas, en la condición mental de las personas o en cambios en la situación económica general de las unidades económicas.

Dadas las características generales de los bienes y servicios es posible asumir que la producción es una actividad realizada bajo control y responsabilidad de una unidad económica, que utiliza insumos de mano de obra, capital y adquiere bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. La producción se registra y valora en el momento en que los bienes y servicios surgen del proceso de producción; la valoración en México se efectúa a precios básicos, pero puede hacerse a precios de productor, si no se dispone de los precios básicos.

La producción se define en el contexto de una cuenta de producción y ésta se elabora para los establecimientos; la producción se registra normalmente cuando se termina su proceso, sin embargo si se necesita de más de un año calendario para obtenerla, se reconoce que dicha producción se obtiene mediante un proceso continuo en el tiempo, por tanto se registra como trabajos en curso.

Los bienes y servicios obtenidos como productos pueden utilizarse de diversas formas: pueden ser vendidos a precios económicamente significativos; pueden ser intercambiados por otros bienes y servicios; pueden ser proporcionados como remuneración en especie o para efectuar otros pagos en especie; pueden incor-

porarse a las existencias de los productores y los que no se han terminado también entran como existencias bajo la forma de trabajos en curso; pueden suministrarse a otros establecimientos de la misma empresa; pueden ser retenidos por sus propietarios para autoconsumo final o autoformación bruta de capital fijo y pueden ser proporcionados gratuitamente o vendidos a precios económicamente no significativos, individual o colectivamente. Por otra parte, algunos de los bienes vendidos o empleados de otra manera, pueden haber sido retirados de las existencias de bienes producidos en anteriores periodos, por tanto es necesario deducir su valor de las ventas u otras utilizaciones para obtener la producción del periodo estudiado.

De ese conjunto de utilizaciones se define la identidad contable que proporciona el valor de producción:

$$P = W + OEP + VE$$

Donde:

P	= Valor de producción
VV	= Valor total de las ventas de bienes y servicios producidos
OEP	= Valor de otros usos de los bienes y servicios producidos
VE	= Valor de la variación de existencias de los bienes producidos

Desde el punto de vista del tipo de producción obtenida, el valor bruto de producción se define de la siguiente manera:

$$VBP = VBPPM + VBPPUP + VBPOPNM$$

Donde:

VBP	= Valor bruto de producción
VBPPM	= Producción de mercado
VBPPUP	= Producción para uso propio
VBPOPNM	= Otra producción de no mercado

La producción se valora en el momento en que los bienes y servicios surgen del proceso productivo; la valoración puede hacerse a precios básicos o de productor y se define en el contexto de una cuenta de producción, que se elabora para los establecimientos (o empresas).

El proceso completo de producción de ciertos bienes puede tardar meses o años, como las carreteras y buques. Para no distorsionar la realidad económica, tal producción se trata como si se hubiese obtenido en el momento en que termina todo el proceso, en cada uno de los periodos se calcula el valor de los trabajos en curso, para ir incorporando así, paulatinamente, la parte de la producción que se va obteniendo.

Los bienes o servicios producidos pueden ser vendidos, cambiados por otros bienes o servicios, incorporados a las existencias del productor, retenidos para autoconsumo o autoformación de capital, proporcionados como pago en especie, regalados o vendidos a bajos precios a otros productores o consumidores y también, pueden ser suministrados a otros establecimientos de la misma empresa para usarse como insumos intermedios.

De fundamental importancia resulta distinguir la producción de mercado de la producción para uso final propio, así como de la producción no de mercado.

Se denomina producción de mercado a los bienes y servicios vendidos o utilizados según el párrafo anterior, a precios económicamente significativos, es decir, que influyen sobre las cantidades que los productores están dispuestos a ofertar y también, en las que los compradores desean adquirir. La mayor parte de la producción económica se encuentra comprendida en este apartado, y en el caso del comercio, mayorista o minorista, que efectivamente compra y vende bienes, su valor no queda incluido en su producción, la que se mide por los servicios prestados al cliente y cuyo precio es el margen comercial aplicado a los bienes que compran para revender.

La producción para uso final propio se realiza únicamente en las empresas no constituidas en sociedad, con bienes agropecuarios producidos y consumidos por los miembros del hogar; los servicios de alquiler de viviendas ocupadas por los propietarios y el servicio doméstico remunerado. También se registran aquí los bienes de capital por cuenta propia producidos por cualquier tipo de productor o empresa, incluyendo los trabajos en curso de elaboración.

La otra producción no de mercado consiste en bienes y servicios individuales o colectivos producidos por las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares y por el gobierno, que son suministrados gratuitamente o bien, a precios que no son económicamente significativos. Este tipo de producción se valora por sus costos de producción, porque los productores del bien o servicio, que podrían cobrar precios de mercado, prefieren no hacerlo por razones de política social o económica. Ejemplos claros son los servicios religiosos, los de enseñanza y salud que se prestan a precios económicamente no significativos.

2.2.4.1.2 Consumo intermedio

El consumo intermedio es el valor de los bienes y servicios empleados como insumos en un proceso de producción, que no incluye los activos fijos, los gastos de las empresas en objetos valiosos, los costos correspondientes al desgaste gradual de los activos fijos utilizados en el proceso productivo, sin embargo si incluye los

alquileres pagados por el uso de los activos fijos, sea maquinaria y equipo, edificios y el valor de los productos utilizados como insumos por las actividades auxiliares.

El consumo intermedio se registra en el momento en el que los bienes y servicios entran en el proceso de producción y se valoran al precio comprador vigente en ese mismo momento. En la práctica los establecimientos no suelen registrar directamente el uso efectivo de los bienes en la producción, en cambio conservan registros de las compras de materiales y suministros y también los de cualquier cambio de las cantidades que se mantienen en existencia, por tanto la estimación del consumo intermedio puede obtenerse restando el valor de las variaciones de existencias de materiales y suministros de las compras realizadas de este tipo de productos. Las variaciones de existencias son iguales a las entradas menos las salidas y menos las pérdidas ordinarias. Bajo esta perspectiva el consumo intermedio se define como:

$$CI = CMS - VEMS$$

Donde:

CI	=	Consumo intermedio
CMS	=	Compras de materiales y suministros
VEMS	=	Variación de existencias de materiales y suministros

La variación de existencias de materiales y suministros se identifica de la siguiente manera:

$$VEMS = EMS - SMS - POMS$$

Donde:

VEMS	=	Variación de existencias de materiales y suministros
EMS	=	Entradas a existencias de materiales y suministros
SMS	=	Salidas de existencias de materiales y suministros
POMS	=	Pérdidas ordinarias de materiales y suministros

Valoración a precios básicos, productor y comprador

Para valorar la producción y el consumo intermedio pueden utilizarse más de un conjunto de precios, dependiendo de la forma en que se registren los impuestos y los subsidios a los productos. Para valorar la producción el Sistema de Cuentas Nacionales utiliza dos clases de precios, los básicos y los precios productores. El precio básico es el monto a cobrar por la producción o venta de una unidad de producción, menos cualquier impuesto por pagar más cualquier subsidio por cobrar. En cambio el precio productor es el monto a cobrar por una unidad de producción menos el IVA u

otro impuesto deducible análogo facturado al comprador. La diferencia entre ambas valoraciones consiste en que, para obtener el precio básico, se deduce del precio productor cualquier impuesto a pagar por unidad de producto, en tanto que se suma cualquier subsidio cobrado por unidad de producto. Cabe señalar que el precio básico mide el monto a retener por el productor y por tanto es el precio más relevante para que éste tome sus decisiones.

El precio comprador es el monto pagado por el consumidor, excluido cualquier IVA deducible, para hacerse cargo de una unidad de un bien o servicio en el momento o lugar requerido; incluye los gastos de transporte pagados por separado por el comprador para hacerse cargo del bien en el momento y lugar requeridos.

2.2.4.1.3 Valor agregado

El valor agregado es el saldo contable de la cuenta de producción de un establecimiento o industria que mide el valor creado por la producción y puede calcularse antes o después de restar el consumo de capital fijo, por tanto se puede definir el valor agregado bruto como el valor de la producción menos el consumo intermedio; de la misma manera el valor agregado neto consiste en el valor de la producción menos los valores del consumo intermedio y del consumo de capital fijo. Cabe señalar que el valor agregado bruto es un saldo contable y por tanto se define en el contexto de una cuenta de producción y es por tanto una función de las demás variables de la cuenta; como saldo contable carece de dimensiones, en el sentido de que no tiene unidades de cantidad en las que pueda medirse y tampoco tiene precios propios, sin embargo pueden obtenerse medidas alternativas del valor agregado asociando vectores de precios con un vector de cantidades de los productos y de los insumos.

De esta manera, el valor agregado bruto a precios básicos se define como la producción valorada a precios básicos menos el consumo intermedio valorado a precios de comprador; los precios comprador para los insumos y los precios básicos para los productos, representan los precios realmente pagados y recibidos por el productor.

Por otro lado, el valor agregado a precios productor se define como la producción valorada a precios productor menos el consumo intermedio valorado a precios comprador; en ausencia de IVA la medida del valor agregado bruto es la misma que se obtendría utilizando precios productor para valorar la producción y el consumo intermedio. Por definición, el valor de la producción a precios productor supera al obtenido a precios básicos en el monto de los impuestos menos los subsidios sobre la producción en caso de que existan, de tal forma que las dos medidas asociadas del valor agregado bruto difieren en el mismo monto.

Para medir el total de los valores agregados de todas las unidades productivas residentes se utiliza el concepto del Producto Interno Bruto (PIB), el cual sin embargo también debe incluir los impuestos menos los subsidios sobre los productos, de acuerdo a la valoración utilizada en la producción, el consumo intermedio y las importaciones.

Asumiendo que no existe IVA y que las cuentas de producción se miden a precios de productor y el consumo intermedio en valor comprador, al agregar y consolidar las cuentas de producción de todos los productores residentes se eliminan las ventas y compras intermedias, en consecuencia se verifica la identidad básica del sistema, en donde la suma de los valores agregados básicos es idéntica a la suma del consumo final, formación bruta de capital fijo y exportaciones, menos las importaciones. Esto significa que el PIB total se puede calcular por el enfoque de la producción (a partir de las cuentas de producción) o por el enfoque del gasto (con gastos finales e importaciones).

Sin embargo, el PIB a precios de mercado por el lado del gasto se define como el total de los gastos a precios de comprador menos las importaciones a precios FOB, de la misma manera que las exportaciones, valoración que no es coherente con la de los otros gastos finales ni con la de las partidas de la cuenta de producción, con lo cual se rompe la igualdad de esta variable por el lado de la producción y por el lado del gasto; para restablecer esta identidad es necesario que al PIB por el lado de la producción se añadan los impuestos menos los subsidios sobre las importaciones a la suma de los valores agregados a precios de productor.

2.2.4.2 CUENTA DE GENERACIÓN DEL INGRESO

La cuenta de generación del ingreso constituye una elaboración más detallada de la cuenta de producción, en la que se registran los ingresos primarios originados por las unidades del gobierno y por las que participan directamente en el proceso de producción; muestra los sectores e industrias en los que se originan los ingresos primarios, por ejemplo, aquí se registra la remuneración de asalariados pagada en las distintas clases de industrias por la utilización de insumos laborales en el proceso productivo.

Los recursos están constituidos exclusivamente por el valor agregado, saldo contable proveniente de la cuenta de producción, en cambio, en los usos se registran dos tipos de cargos: la remuneración de asalariados por pagar a los trabajadores ocupados en la producción y cualquier impuesto, menos los subsidios sobre la producción. Los impuestos sobre la producción no incluyen ningún impuesto sobre el ingreso o renta a pagar por los productores o sus empleados.

Una vez que del valor agregado se deducen las remuneraciones y los impuestos netos sobre la producción, se obtiene el saldo de la cuenta de generación del ingreso que recibe el nombre de excedente bruto de operación, que mide el excedente o déficit generado de la producción, sin considerar los intereses, las rentas o los ingresos análogos a cobrar y pagar por los activos financieros o los activos tangibles no producidos propiedad o no de la empresa. El excedente de operación es una medida que no incluye las ganancias por tenencia, dado que tanto los insumos utilizados como los productos obtenidos se valoran en el momento en que se usan o se producen; en cambio los beneficios tal y como se registran en las empresas a costos históricos, usualmente no separan del excedente las ganancias por tenencia provenientes de las existencias y de los activos fijos. En el caso de las unidades de productores de no mercado no se genera excedente neto de operación cuando la producción se valora con la suma de los valores de los insumos.

Al ser el PIB la suma de todos los valores agregados más los impuestos menos los subsidios sobre los productos, cuando la producción se valora a precios básicos, el registro de éstos se identifica en la cuenta de generación para la economía total.

2.2.4.2.1 Remuneración de asalariados

La remuneración de asalariados se registra en los empleos de la cuenta de generación del ingreso y se define como el monto monetario total o en especie a pagar por un establecimiento a un asalariado por el trabajo realizado por éste. Se registra en el momento que se devenga, es decir, se mide por el valor de la remuneración, tanto si se paga por anticipado, simultáneamente o con retraso con respecto del trabajo en cuestión.

La remuneración de asalariados tiene dos componentes: los sueldos y salarios por pagar y las contribuciones sociales a pagar por los empleadores.

Esta variable en consecuencia se define como:

$$RA = SYS + CS$$

Donde:

RA = Remuneración de asalariados
 SYS = Sueldos y salarios
 CS = Contribuciones sociales a pagar por los empleadores

Sueldos y salarios

Los sueldos y salarios se pueden pagar en varias formas, incluidos el suministro en especie de bienes o servicios a los asalariados, en lugar de, o además de

la remuneración en dinero. Los sueldos y salarios tanto en dinero como en especie incluyen las siguientes clases de remuneración:

Sueldos y salarios en dinero

- Sueldos y salarios por pagar en cualquier intervalo de tiempo, incluidos los pagos por resultado, trabajo a destajo, horas extraordinarias, trabajo nocturno, por trabajos lejos del domicilio, etcétera.
- Las asignaciones complementarias que se pagan de manera regular, como las ayudas de vivienda o para cubrir costos de transporte desde y hasta el trabajo.
- Los sueldos y salarios por pagar a asalariados ausentes del trabajo durante periodos cortos de tiempo (vacaciones, ausencias por enfermedad, accidente, etcétera).
- Las gratificaciones especiales y pagos especiales ligados a resultados globales de la empresa.
- Las comisiones, donativos y propinas.

Sueldos y salarios en especie

- Alimentos y bebidas, incluidos los consumidos en los viajes de negocios.
- Los servicios de vivienda o de alojamiento que puedan utilizar todos los miembros del hogar al que pertenece el asalariado.
- Los uniformes y otras formas de vestimenta especial que los asalariados suelen utilizar frecuentemente, tanto dentro como fuera del centro de trabajo.
- Los servicios de vehículos y de otros bienes duraderos prestados para uso personal de los asalariados.
- Los bienes y servicios producidos por el empleador, tales como el transporte gratuito de los asalariados, de los ferrocarriles o de las líneas aéreas, o el carbón gratuito de los mineros.
- Las instalaciones deportivas o recreativas o para vacaciones, a disposición de los asalariados y sus familias.
- Las guarderías infantiles para los hijos de los asalariados.

Los sueldos y salarios se definen como:

$$SYS = SYSD + SYSE$$

Donde:

SYS = Sueldos y salarios
 SYSD = Sueldos y salarios en dinero
 SYSE = Sueldos y salarios en especie

Contribuciones sociales

Las contribuciones sociales de los empleadores consideran los montos incurridos con el fin de obtener prestaciones sociales para sus asalariados y pueden ser

efectivas o imputadas. Su finalidad es asegurar a sus asalariados el derecho a recibir prestaciones sociales si ocurren ciertos sucesos o se dan determinadas circunstancias que puedan afectar negativamente el bienestar de sus asalariados, como: enfermedad, accidente, despido, jubilación, entre otros.

De esta manera las contribuciones sociales se definen como:

$$CS = CSE + CSI$$

Donde:

CS	= Contribuciones sociales a pagar por los empleadores
CSE	= Contribuciones sociales efectivas
CSI	= Contribuciones sociales imputadas

Las contribuciones sociales efectivas son aquellas en donde los empleadores pagan a los fondos de seguridad social, a las empresas de seguros o a otras empresas responsables de la administración y gestión de los sistemas de seguridad social.

Los montos a través de los cuales los empleadores proporcionan prestaciones sociales directas con cargo a sus propios recursos, es decir, no basadas en fondos especiales o en una reserva separada para esa finalidad, son las contribuciones sociales imputadas; en tal situación los asalariados pueden considerarse protegidos contra ciertas necesidades o circunstancias específicas. De acuerdo a ello, se imputa una remuneración a esos asalariados por un monto igual al de las contribuciones sociales que serían necesarias para asegurarse el derecho a las prestaciones sociales que acumulan.

2.2.4.2.2 Impuestos sobre la producción y las importaciones

Los impuestos son pagos obligatorios sin contrapartida que las unidades productoras de bienes y servicios hacen a las unidades gubernamentales, y adquieren ese carácter de obligatoriedad debido a que el gobierno no ofrece nada a cambio a la unidad que hace el pago, aunque los gobiernos los utilizan para suministrar bienes y servicios a otras unidades.

Impuestos sobre los productos

Son aquellos que se pagan por una unidad de un determinado bien o servicio y se concreta ya sea en un monto específico a pagar por cada unidad física de un producto o puede calcularse ad valorem como un porcentaje del precio por unidad o del valor de los productos.

Un impuesto sobre un producto se devenga, ya sea, cuando se produce, se vende o importa; también

cuando se exporta, se arrienda, se transfiere, se suministra o se usa para autoconsumo o para la propia formación de capital.

El impuesto al valor agregado (IVA) es un impuesto sobre los productos que recaban las empresas por etapas, pero que en definitiva recae en su totalidad sobre los compradores finales; normalmente se calcula sobre el precio del bien o servicio; se incluye cualquier otro impuesto sobre los productos.

Los impuestos sobre las importaciones se recaban por el ingreso al país de bienes y servicios, exigibles en el momento en que cruzan la frontera nacional, o cuando los servicios son suministrados por no residentes a residentes.

Los impuestos sobre las exportaciones se exigen cuando los bienes abandonan el territorio económico o cuando los servicios se prestan a los no residentes.

Otros impuestos a la producción

Son aquellos que recaen sobre las unidades económicas por el hecho de dedicarse a la actividad productiva; pueden exigirse sobre las tierras y los terrenos, los activos fijos o la mano de obra empleada o bien sobre ciertas actividades o transacciones, tales como:

- Impuestos sobre la nómina
- Impuestos sobre la tierra y terrenos, los edificios y otras estructuras
- Licencias comerciales y profesionales
- Impuestos sobre la utilización de activos fijos o sobre actividades
- Impuestos de timbre
- Impuestos sobre la contaminación
- Impuestos sobre las transacciones internacionales, etcétera

Todos los impuestos se registran cuando se devengan, es decir cuando tienen lugar las actividades, las transacciones o hechos que, según la legislación tributaria impone a las unidades implicadas, dicho de otra manera es el momento en que nacen las obligaciones impositivas.

2.2.4.2.3 Subsidios

Son pagos corrientes sin contrapartida que el gobierno hace a las unidades económicas en función de los niveles de su actividad productiva, de las cantidades o valores de los bienes y servicios que producen, venden o importan. Pueden estar destinados a influir en sus niveles de producción, en los precios de venta de los productos o en la remuneración de las unidades que intervienen en la producción.

Los subsidios no se pagan a los consumidores finales y las transferencias del gobierno a hogares se registran como prestaciones sociales; tampoco se incluyen donaciones del gobierno federal a empresas para financiar su formación de capital o compensar daños en sus activos fijos, que se consideran como transferencias de capital.

Subsidios a los productos

Son aquellos que se pagan por unidad de producto, y puede ser un monto de dinero por unidad de cantidad de un producto, o se pueden calcular ad valorem como un porcentaje del precio por unidad o como diferencia entre un precio previamente convenido y el precio de mercado. Este tipo de subsidio es exigible cuando el producto se produce, vende, importa, o cuando el bien se transfiere, arrienda, suministra o utiliza para autoconsumo o para la propia formación de capital, tales como:

- Subsidios a las importaciones
- Subsidios a las exportaciones
- Otros subsidios a los productos

Otros subsidios sobre la producción

Comprenden aquellos que las empresas residentes pueden recibir por su participación en la producción, destacan los subsidios a la nómina salarial o a la fuerza de trabajo, que considera los pagos por el total de la nómina de sueldos y salarios, la fuerza de trabajo empleada, o por el empleo de determinado tipo de personas como aquéllas que tienen alguna incapacidad física o los desempleados por largos periodos. También se incluyen los subsidios para reducir la contaminación, que son los destinados a cubrir los costos del tratamiento aplicado para reducir o eliminar el vertido de contaminantes en el medio ambiente.

2.2.4.2.4 Excedente de operación

Es el saldo contable de la cuenta de generación del ingreso y se define como:

$$EO = VA - RA - ISP + SSP$$

Donde:

- | | |
|-----|---------------------------------|
| EO | = Excedente de operación |
| VA | = Valor agregado |
| RA | = Remuneración de asalariados |
| ISP | = Impuestos sobre la producción |
| SSP | = Subsidios sobre la producción |

El excedente de operación es, entonces, el saldo obtenido dentro del valor agregado antes de deducir

cualquier gasto por concepto de consumo de capital fijo, intereses y rentas de la tierra u otras rentas de la propiedad a pagar por los activos empleados para llevar a cabo el proceso de producción.

2.2.4.2.5 Puestos de trabajo ocupados remunerados

Atendiendo las recomendaciones internacionales, el Sistema de Cuentas Nacionales de México incorpora entre su cobertura de variables, una medición de los puestos de trabajo remunerados que se requieren para llevar a cabo el proceso de producción en las distintas industrias. Este concepto difiere con el de personal ocupado captado por otras fuentes de información, debido a que un individuo puede ocupar más de un puesto de trabajo, por lo que la medición de esta variable tenderá a ser mayor y se consideran dos formas de registro que son:

2.2.4.2.6 Puestos de Trabajo Ocupados Remunerados Dependientes de la Razón Social (PTORDRS)

La primera, consiste en calcular el número de puestos de trabajo remunerados que dependen efectivamente de la razón social, es decir que tienen una relación contractual directa con el establecimiento productor de bienes y servicios. En esta categoría tenemos el total de puestos de trabajo que requiere la economía para realizar el proceso productivo en todas las industrias, con excepción de las clases 561320 "Agencias de empleo temporal" y 561330 "Suministro de personal permanente", que registran dentro de su plantilla todos aquellos puestos de trabajo que les solicitan las industrias en calidad de subcontratados.

2.2.4.2.7 Puestos de Trabajo No Dependientes de la Razón Social (PTNDRS)

La segunda se hace con fines de complementación del cálculo total, y, se refiere a la medición de los puestos de trabajo que contractualmente no dependen de la razón social donde prestan su servicio. Estos puestos de trabajo surgen de las nuevas formas de reclutamiento de personal en las industrias, donde un establecimiento suministra a otras unidades económicas el personal calificado necesario para llevar a cabo partes de su proceso productivo, mediante el cobro de una cuota y sin incrementar la carga de prestaciones y de seguridad social del ocupante

En este rubro se clasifican los puestos de trabajo cuyo contrato laboral no es con el establecimiento productor, sino con otra unidad económica que presta servicios de suministro de personal y se contabilizan en las clases 561320 "Agencias de empleo temporal" y 561330 "Suministro de personal permanente". Los establecimientos

de estas dos clases son los encargados de llevar a cabo la contratación y el pago de las remuneraciones salariales devengadas por este personal, el cual se incorporará a la plantilla laboral de las industrias solicitantes en calidad de subcontratado.

Cabe señalar que los cálculos de los PTNDRS, incluyen los puestos de trabajo suministrados por otra razón social y los del personal que trabaja a base de comisiones u honorarios (renglón con un monto pequeño), clasificándose en las actividades económicas donde intervienen directamente en un proceso productivo.

2.3 El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2002 (SCIAN)

2.3.1 Estructura y criterios de clasificación

Desde que es responsable de la elaboración de datos macroeconómicos, el INEGI ha utilizado para la elaboración de los cálculos de cuentas nacionales su propio codificador de actividades económicas, el cual tuvo una estructura que en el nivel más agregado consignó 9 grandes divisiones, 9 divisiones para la industria manufactura, 73 ramas, 169 grupos y 362 subgrupos de actividad económica.

Con motivo de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Canadá, Estados Unidos y México acordaron el uso de un único clasificador de actividades económicas para elaborar sus estadísticas primarias y macroeconómicas, el cual quedó aprobado en el año 1997 bajo la denominación de Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN 1997).

También se estipuló que se actualizaría cada cinco años, por lo que en 2002 apareció su última versión que fue la adoptada para elaborar los Censos Económicos y las encuestas diversas que levanta el Instituto.

De esta forma, el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2002 (SCIAN) fue el marco que sirvió para la recopilación, análisis y presentación de las series de tiempo de las estadísticas macroeconómicas de México, así dicha estructura de clasificación fue la base para la identificación de las actividades económicas incorporadas en la elaboración de la Matriz de Insumo Producto Simétrica 2003, los Cuadros de Oferta y Utilización (COU) equilibrados para el mismo año; instrumentos que sustentaron el Cambio de Año Base a 2003 de las Cuentas de Bienes y Servicios del SCNM, objeto de esta publicación.

El SCIAN se construyó en sus diferentes niveles de agregación de acuerdo a la similitud de funciones de producción, entendida ésta como las diferentes combi-

naciones de factores que se emplean en las unidades económicas para generar un producto o un servicio.

En el diseño del SCIAN se prestó especial atención a la clasificación de actividades económicas nuevas o emergentes y a las de servicios, en particular a las que están enfocadas a la producción de tecnologías avanzadas.

El SCIAN consta de cinco niveles de agregación, siendo el sector, el nivel más general y la clase el más desagregado. El sector se divide en subsectores y cada uno de ellos está formado por ramas de actividad, las que a su vez se dividen en subramas, culminando con las clases que son una desagregación de las subramas. El número de categorías de cada nivel de agregación es el siguiente: 20 sectores, 95 subsectores, 309 ramas, 631 subramas y 1051 clases de actividad económica.

Las subramas y clases de actividad fueron definidas a partir de la forma de operar de las unidades económicas, o sea, la manera en que se organizan para producir. En congruencia con esto, la similitud de procesos fue considerada en un sentido cada vez más amplio conforme el nivel de agregación era mayor. Así, la agrupación de subramas en ramas de actividad se realizó, dependiendo de la naturaleza del sector, con base en las semejanzas de insumos empleados, bienes o servicios manejados, nivel de especialización del personal o tipos de tecnología y técnicas utilizadas. Los subsectores están delimitados en función del tipo de bienes producidos y servicios prestados y del proceso, tecnología y forma de organización con que se efectúan. El sector agrupa actividades de una misma naturaleza, con similar función de producción en el sentido más amplio.

El orden de presentación de los sectores y por tanto de cada nivel de agregación tiene su base en la agrupación tradicional de actividades económicas en tres grandes grupos: primarias, secundarias y terciarias. El primer sector corresponde a actividades primarias, que son aquellas que se relacionan con el aprovechamiento directo de los recursos naturales; el segundo grupo incluye actividades mediante las cuales se efectúa la transformación de todo tipo de bienes o productos en otros nuevos o diferentes y las actividades terciarias corresponden al comercio y los servicios.

La utilización del SCIAN 2002 para fines de la contabilidad nacional, se llevó a cabo al considerar las diferentes fuentes de información que lo nutren de datos. Para el año 2003 se contó con los Censos Económicos 2004 que proporcionaron una abundante información estadística a nivel de clase de actividad; la actualización de datos de los establecimientos productores mediante encuestas mensuales y anuales se dio por

medio de la definición de los marcos muestrales, que en algunos casos se establecen por clase de actividad y en otros, a nivel de rama económica, razón por la cual los datos de las categorías del SCNM se presentarán principalmente a nivel de subsector de actividad económica SCIAN.

2.3.2 Cobertura de actividades económicas

La Matriz de Insumo-Producto Simétrica, los Cuadros de Oferta y Utilización equilibrados para 2003, las Cuentas de Bienes y Servicios y demás productos del SCNM, se elaboraron de acuerdo al SCIAN 2002 con la siguiente apertura del primer nivel de actividad:

Sectores

11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza
21	Minería
22	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final
23	Construcción
31-33	Industrias manufactureras
43-46	Comercio
48-49	Transportes, correos y almacenamiento
51	Información en medios masivos
52	Servicios financieros y de seguros
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos
55	Dirección de corporativos y empresas
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación
61	Servicios educativos
62	Servicios de salud y de asistencia social
71	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
81	Otros servicios excepto actividades del Gobierno
93	Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales

A continuación, se describe la cobertura para cada sector de actividad, donde se incluyen las unidades económicas dedicadas principalmente a las actividades que se señalan en cada caso:

11. Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza

Este sector comprende unidades dedicadas a la siembra, cultivo, cosecha y recolección de vegetales; a la explotación de animales en ambientes controlados; al aprovechamiento y recolección de recursos forestales; a la pesca, caza y captura de animales en su hábitat natural.

21. Minería (industrias extractivas)

Este sector abarca la extracción de petróleo y gas, de minerales metálicos y no metálicos. La minería, incluye la explotación de canteras, operaciones en pozos, operaciones de beneficio, así como otras preparaciones que se hacen usualmente en la mina. Así mismo, incluye unidades dedicadas a la operación, para terceros, de minas, canteras, pozos de petróleo y gas, con base en un contrato o en una tarifa; a la exploración y a las actividades de preparación y acondicionamiento de las minas, así como a los servicios de apoyo exclusivo a la minería.

22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final

Este sector comprende la generación, transmisión y suministro de energía eléctrica para su venta; a la captación, potabilización y suministro de agua, así como la captación y tratamiento de aguas residuales; al suministro de gas por ductos al consumidor final. Incluye también unidades dedicadas a la producción, captación y distribución de vapor por ductos.

23. Construcción

Este sector comprende a la edificación residencial y no residencial, a la construcción de obras de ingeniería civil; a la realización de trabajos especializados; así mismo incluye unidades a la construcción operativa, a la administración y supervisión de construcciones; a la construcción de obras en combinación con actividades de servicios y a la instalación de sistemas de aire acondicionado y calefacción, escaleras eléctricas y montacargas, etcétera.

31-33. Industrias manufactureras

Este sector comprende a la transformación mecánica, física o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos, también se considera como manufacturas las actividades de maquila; el ensamble de partes y componentes o productos fabricados; la reconstrucción de maquinaria y equipo industrial, comercial, de oficina y otros; y el acabado de productos manufacturados mediante el teñido, tratamiento calorífico, enchapado y procesos similares y la mezcla de materiales, como aceites lubricantes, resinas plásticas, pinturas y licores, entre otras.

43-46. Comercio

Este sector comprende la compra-venta al mayoreo de bienes de consumo intermedio, bienes de capital y bienes de consumo final para ser vendidos a otros comerciantes, distribuidores, fabricantes y productores de bienes y servicios; así como, unidades económicas dedicadas solamente a una parte de ese proceso y la

compra-venta de bienes de consumo final para ser vendidos a personas y hogares; también unidades económicas dedicadas solamente a una parte de este proceso, la compra o la venta.

48-49. Transportes, correos y almacenamiento

Este sector comprende al transporte de personas y de carga, a proporcionar servicios especializados relacionados con el transporte; servicios de correo, y al almacenamiento de bienes. En virtud de que las actividades en oficinas postales y establecimientos de mensajería consisten en transportar bienes, fueron incluidas en este sector.

51. Información en medios masivos

Este sector se dedica a producir, administrar, explotar o distribuir productos protegidos por la ley de derechos de autor. En éste sector se distinguen tres tipos de unidades: 1) aquellas dedicadas a la producción, manejo y distribución de información y productos culturales; 2) las que proporcionan los medios para transmitir o distribuir estos productos, la información o las comunicaciones, y 3) las dedicadas a procesar información.

52. Servicios financieros y de seguros

Este sector comprende a la intermediación crediticia y financiera no bursátil, incluyendo la banca central; las actividades bursátiles y de inversión financiera; y, compañías de fianzas, seguros y pensiones.

53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles

Este sector comprende tres subsectores: servicios inmobiliarios, alquiler de bienes muebles y alquiler de bienes intangibles. Las unidades del primer subsector se dedican a actividades como el alquiler de casas, locales comerciales, teatros y otras edificaciones, así como al alquiler de terrenos y los servicios relacionados con las actividades inmobiliarias. Las que se clasifican en servicios de alquiler de bienes muebles que se dedican a actividades como el alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres; artículos para el hogar, maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios. En servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias, los bienes alquilados son intangibles como nombres e imágenes comerciales, diseños industriales, procedimientos y modos de operar, el uso por terceros está sujeto a un pago.

54. Servicios profesionales, científicos y técnicos

Las unidades económicas incluidas en este sector se dedican a proporcionar servicios legales y notariales; de contabilidad, auditoría, diseño, dibujo, inspección

de edificios, levantamiento geofísico, elaboración de mapas; servicios de laboratorios de pruebas; servicios de arquitectura, ingeniería, urbanismo, computación, administración y en otras áreas científicas y técnicas; servicios de investigación y desarrollo científico; servicios de publicidad, fotografía, traducción; servicios veterinarios, de valuación, grafología y meteorológicos.

55. Dirección de corporativos y empresas

Este sector comprende la dirección de corporativos, empresas y grupos de establecimientos. Las unidades de este sector generalmente son conocidas como corporativos, holdings, empresas integradoras, grupos empresariales; también agrupa a las tenedoras de acciones.

56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación

Este sector comprende dos subsectores dedicados a prestar servicios de apoyo a los negocios, y aquellas cuya actividad principal es el manejo de desechos y los servicios de remediación. Las unidades que se clasifican en el primer subsector se dedican a proporcionar servicios que eran parte integral de las actividades de las unidades económicas que se encuentran en todos los sectores de la economía. Las unidades del segundo subsector están dedicadas a la recolección, tratamiento y disposición de material de desecho; a la operación de instalaciones para la recuperación de material; a la rehabilitación de sitios contaminados; al alquiler de sanitarios portátiles, y limpieza de fosas sépticas, entre otros.

61. Servicios educativos

Este sector se dedica a ofrecer servicios de enseñanza y entrenamiento en una gran variedad de materias. Estas unidades económicas pueden ser privadas, con o sin fines lucrativos y públicos.

62. Servicios de salud y de asistencia social

Este sector proporciona servicios de cuidados de la salud y asistencia social. Los servicios de salud y de asistencia social se conjuntan en un solo sector debido a que es difícil distinguir los límites entre el cuidado de la salud y la asistencia social.

71. Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos

Este sector comprende la producción, promoción y presentación de espectáculos artísticos, deportivos y culturales; la preservación y exhibición de objetos y sitios de interés histórico, cultural o educativo y a proporcionar las instalaciones equipadas y el servicio necesario

para la práctica de diversas actividades deportivas y recreativas.

72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas

Este sector proporciona servicios de alojamiento temporal en hoteles, moteles, cabañas, villas, campamentos, albergues recreativos, casas de huéspedes, pensiones y departamentos amueblados con servicios de hotelería; de preparación y servicio de alimentos y bebidas para su consumo inmediato en restaurantes, unidades móviles, centros nocturnos, bares, cantinas y similares.

81. Otros servicios, excepto actividades del Gobierno

Este sector comprende cuatro subsectores de actividad económica que desarrollan procesos de producción muy diferentes entre sí, el subsector servicios de reparación y mantenimiento agrupa unidades que se dedican a la reparación y al mantenimiento, y las categoriza con base en sus procesos de producción, esto es, según el tipo de reparación o mantenimiento que efectúan, las habilidades y los conocimientos necesarios que se poseen para prestar esos servicios, así como los procedimientos que se llevan a cabo en las diferentes unidades económicas.

El subsector de servicios personales comprende unidades económicas dedicadas al cuidado personal, distinto de la reparación y mantenimiento, de efectos y artículos personales como salones de belleza, lavanderías y estacionamientos.

El subsector de asociaciones y organizaciones, agrupa las actividades que realizan las unidades económicas en apoyo, promoción, representación y defensa de los intereses de distintos grupos.

El subsector hogares con empleados domésticos, comprende la actividad de servicio de empleados en hogares que a cambio de una remuneración realizan labores domésticas, como los cocineros, jardineros, niñeras, etcétera.

93. Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales

En este sector se incluyen únicamente a las unidades económicas gubernamentales dedicadas principalmente al establecimiento de leyes; a la administración y aplicación de los recursos públicos; la regulación y fomento del desarrollo económico y de las actividades para mejorar y preservar el medio ambiente; las actividades administrativas de instituciones de bienestar social; las actividades de relaciones exteriores; la impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público; y, a salvaguardar la seguridad nacional.

2.4 Fuentes de información y métodos

2.4.1 Fuentes

Los trabajos de la nueva serie con año base 2003 requirieron de un uso exhaustivo de la información existente, entre las que destacan las estadísticas provenientes tanto del Censo de Población y Vivienda 2000, como de los Censos Económicos de 2004, que sirvieron de base para la elaboración de los Cuadros de Oferta y Utilización equilibrados y la correspondiente Matriz de Insumo-Producto Simétrica, ambos productos calculados para el año 2003.

Se dispuso además de la información del Sistema de Encuestas Económicas elaboradas por el INEGI, que comprende datos económicos anuales y mensuales captados de establecimientos de los sectores de minería, construcción, manufacturas, maquila de exportación, comercio, y servicios privados no financieros.

Se contó con registros administrativos anuales de producción agropecuaria y pesquera, así como de sectores que prestan servicios financieros, lo que permitió obtener datos sobre corrientes reales y de ingresos para medir esos sectores de actividad, los que se complementaron con las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares que fueron realizadas para 2002, 2004 y 2006, e interpoladas para estimar los niveles del gasto en el año 2003. Se tuvo a disposición la información de cuentas públicas y analíticas de ingresos y egresos de los gobiernos Federal, estatales y municipales, y se recurrió también a información de cámaras, asociaciones industriales y de servicios;

Los datos del comercio exterior a nivel de fracción arancelaria incluidos en los Anuarios de Comercio Exterior, así como la información de la Balanza de Pagos en cuenta corriente, desagregada según tipo de servicios factoriales y no factoriales, nos permitió la elaboración de las cuentas del resto del mundo, en concordancia con los datos de la BDP, ya que esta información fue proporcionada de manera directa por el Banco de México, tanto en dólares como en pesos mexicanos, con los respectivos tipos de cambio empleados para cada elemento.

También se dispuso de información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de 2003; en lo que se refiere a sueldos y salarios, se contó con datos de los salarios mínimos fijados oficialmente, que cubren a diversas actividades y zonas del país, así como de los salarios medios pagados por las empresas públicas y privadas, quienes proporcionaron este tipo de información de manera directa.

A través de una amplia investigación estadística realizada en las diferentes unidades que conforman el

sector público, se nos suministraron, las estadísticas y los estados financieros de las empresas públicas y las instituciones de seguridad social, permitiéndonos documentar industrias particulares como la petrolera y, la eléctrica, así como la producción no de mercado de los organismos de seguridad social.

Se emplearon los diferentes índices de precios elaborados por el Banco de México con una adaptación especial de acuerdo a las variables a medir, y en función de las actividades económicas ordenadas a través del SCIAN 2002, para su utilización en los cálculos respectivos.

A continuación se relacionan las principales fuentes de información utilizadas en los cálculos de las Cuentas de Bienes y Servicios del Sistema de Cuentas Nacionales de México:

Censo Económico 2004
XII Censo General de Población y Vivienda 2000
II Censo de Población 2005
Encuestas Nacionales de Ingreso-Gasto de los Hogares 2002, 2004, 2006, 2008
Encuestas Sectoriales del INEGI:

- Encuesta Industrial Mensual
- Encuesta Industrial Anual
- Encuesta Mensual sobre Establecimientos Comerciales
- Estadística de la Industria Maquiladora de Exportación (Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación IMMEX)
- Estadística de la Industria Minero-metalúrgica
- Encuesta en empresas afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción
- Encuestas de Servicios.

Anuarios, Memorias de Labores, Estados Financieros y otros registros de:

Instituciones y Organismos Públicos:

- Sistema de Transporte Colectivo (METRO DF)
- Metrorey (METRO Monterrey)
- Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART)
- Caminos y Puentes Federales (CAPUFE)
- Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),
- Banco de México (BANXICO),
- Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX),

- Petróleos Mexicanos (PEMEX),
- Instituto Federal Electoral (IFE),
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT),
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA),
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP),
- Secretaría de Salud (SSA)
- Secretaría de Turismo (SECTUR),
- Secretaría de Educación Pública (SEP),
- Secretaría de Gobernación (SEGOB)
- Gobiernos de los Estados

Otras Empresas y Organismos:

- Teléfonos de México, S.A. (TELMEX),
- Radio Móvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL),
- AVANTEL, S.A.,
- Grupo IUSACELL S.A. de C.V.,
- Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA),
- Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM),
- Satélites Mexicanos (SATMEX),
- Compañía Mexicana de Aviación, S.A. de C.V. (MEXICANA),
- Aerovías de México, S.A. de C.V. (AEROMEXICO),
- Transportes AEROMAR, S.A. de C.V.,
- Servicios Aéreos Litoral, S. A. de C.V. (AEROLITORAL),
- Almacenadora Sur, S.A. de C.V.,
- Almacenadora Centro Occidente, S.A.,
- Servicios de Almacenamiento del Norte, S.A.,
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C. (AMIA),
- Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C. (ANPACT),
- Asociación Mexicana de Distribuidores de Autos, A.C. (AMDA),
- Empresas automotrices
- Cementos Mexicanos en México (CEMEX),
- Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS),
- Asociación Mexicana de Bancos (AMB)

2.4.2 Métodos generales

Dadas las características de la información básica, se elaboraron cuentas de producción y cuentas de generación del ingreso por clases de actividad SCIAN 2002, a través de las cuales se logró la medición del valor agregado bruto y de sus componentes.

La producción se midió en valores corrientes de cada año a precios básicos, en tanto que el consumo intermedio se cuantificó a precios de comprador.

En aquellos sectores donde se contó con información suficiente, se efectuaron cálculos directos, vía ingresos o costos, de la producción, el consumo intermedio y el valor agregado; el excedente bruto de operación se obtuvo en forma residual, practicándose estimaciones de las remuneraciones totales, utilizando el número de los puestos de trabajo y los salarios medios pagados anualmente.

Las cuentas de producción y cuentas de generación del ingreso por clase de actividad se agregaron para conformar 78 subsectores de actividad SCIAN 2002, aunque en el caso de la industria manufacturera los datos fueron presentados por rama de actividad económica, para finalmente resumirlas con las de los demás subsectores en 19 sectores económicos. Las variables obtenidas en valores corrientes y a precios de 2003 se refieren a la producción bruta, consumo intermedio y valor agregado bruto; por cuanto a la cuenta de generación del ingreso se miden la remuneración de asalariados, los impuestos netos a la producción y el excedente bruto de operación, todo ello en valores corrientes.

El amplio volumen de información disponible permitió la obtención de resultados de acuerdo al origen de los productos en nacionales e importados, así como la medición de los márgenes de distribución y los impuestos netos a los productos, lo que facilitó establecer la coherencia entre la disponibilidad y el uso de los bienes y servicios conforme a la elaboración de los cuadros de oferta y utilización por sector de actividad económica, tanto en valores corrientes, como a precios constantes de 2003.

Estos elementos, así como los datos de la cuenta corriente de la balanza de pagos y los cálculos del consumo de capital fijo, posibilitan la generación de las cuentas integradas que se identifican con las siguientes: Cuenta de bienes y servicios; Producto interno bruto total; Cuenta de generación del ingreso; Cuenta del ingreso nacional disponible; Cuenta de utilización del ingreso disponible; Cuenta de capital; Cuenta de transacciones corrientes con el exterior; Cuenta de intercambios externos de bienes y servicios; Cuenta de ingresos primarios y transferencias corrientes con el exterior; Cuenta de capital del exterior y la Cuenta de producción total.

En la conformación de las anteriores cuentas se derivan saldos contables macroeconómicos de gran interés para el análisis y la política económica, entre los que están: valor agregado bruto, excedente bruto de operación, ingreso nacional, ingreso nacional disponible, ahorro nacional, préstamo o endeudamiento neto, saldo de bienes y servicios con el exterior y el saldo de operaciones corrientes con el exterior.

Los cuadros de oferta y utilización se estructuran a nivel de sector de actividad e incluyen la oferta, que se

compone por la producción bruta a valores productor, es decir agregando los correspondientes impuestos netos a los productos, las importaciones de bienes y servicios, así como los márgenes de comercio y distribución; por el lado de la utilización, a valores de comprador se registran los bienes y servicios de demanda intermedia y demanda final.

En su caso, las importaciones de productos se clasificaron por naturaleza de los bienes en intermedios, de consumo final y de capital, según las actividades económicas de origen; para los tres tipos de bienes se obtuvieron índices de precios por clase de actividad que sirvieron para deflactar los valores corrientes y obtener los valores constantes. En lo que respecta a los servicios no factoriales, pasan a integrarse tanto de las actividades económicas de origen, como de los que provienen de las compras directas en el mercado exterior por las unidades económicas residentes, los cuales en su momento fueron deflactados con índices de precios de servicios ad-hoc a tipo de servicio medido.

Los gastos de consumo final incluyen mediciones del consumo final privado y del consumo de gobierno; los cuadros dedicados al consumo final privado se presentan agrupados en 3 categorías diferentes, correspondientes a otros tantos tipos de clasificación, cada uno de los cuales responde a un propósito definido en el Sistema de Cuentas Nacionales de México; su valoración se presenta a precios de comprador y en valores corrientes y constantes.

El primer grupo de cuadros corresponde a la clasificación de los gastos de consumo privado en el mercado interior por actividad económica de origen, se presenta desglosado en diecinueve sectores del SCIAN; a continuación se muestra con esta misma apertura en bienes importados y nacionales, estos últimos, de acuerdo al método de flujo de bienes, se obtienen con indicadores de ventas internas, balances físicos y en su caso indicadores de producción por clase de actividad económica y producción directa de industrias específicas.

El segundo grupo de cuadros está dedicado a mostrar el consumo privado de acuerdo con la finalidad del gasto, distinguiendo 10 grandes grupos de gasto, que a su vez presentan un desglose mayor hasta alcanzar 34 subíndices. En el total del gasto también se hace la separación entre nacional e importado.

En el caso de los bienes se establece una diferenciación por durabilidad del bien, clasificándolos en duraderos, semiduraderos y no duraderos y servicios, y enseguida mostrar a cada una de estas categorías separadas de acuerdo con su origen nacional e importado.

En la contabilidad nacional se consideran bienes duraderos a aquéllos que tiene una vida útil que normalmente

es de más de un año y un precio relativamente alto como automóviles, refrigeradores, lavadoras, televisores, etc.; los semiduraderos son aquellos que pueden durar más de un año pero su vida puede ser relativamente corta y con un precio más bajo que los duraderos como licuadoras, planchas, ropa, calzado, etc., y los no duraderos se caracterizan porque solamente se pueden consumir una sola vez, como los alimentos, bebidas, tabaco, pinturas, cemento, etc., y los servicios que se consumen en el mismo momento en que se producen.

El consumo de gobierno se mide por las actividades económicas en las que se ubican los servicios prestados por los diferentes niveles, es decir, el gobierno central, el gobierno local y la seguridad social, para los que se cuenta con registros administrativos, cuentas públicas, presupuestos de egresos (con datos devengados), entre otros, con los que se integran los valores corrientes del consumo de gobierno. Por su parte, la medición a precios constantes se establece con índices de volumen del valor agregado que permiten obtener esta variable en valores a precios de 2003, asimismo, con índices de precios específicos se deflactan los rubros del consumo intermedio a precios corrientes, obteniéndose el correspondiente a precios constantes de 2003, para que por suma del valor agregado y el consumo intermedio a constantes se obtenga el respectivo consumo de gobierno.

La construcción y la maquinaria y equipo, componentes de la formación bruta de capital fijo, tienen diferentes métodos de estimación de resultados; la construcción proviene de los datos de la cuenta de producción de esta actividad en las clases respectivas. Por su parte la maquinaria y equipo en sus componentes importado y nacional fueron calculados a precios básicos y de comprador.

Los valores a precios corrientes y precios constantes de 2003 de la variación de existencias a nivel de total se obtienen de manera residual, de acuerdo a la metodología del balance macroeconómico general; residualmente se obtiene también la variación de existencias de la industria manufacturera una vez calculados con datos directos la correspondiente a la industria extractiva y la del sector agropecuario.

Las exportaciones de bienes se valoran a precios FOB y en valores corrientes son el resultado de un trabajo de actualización permanente de la clasificación de las fracciones arancelarias por clase SCIAN; su expresión a precios constantes es el resultado de la utilización de diferentes métodos de cálculo de acuerdo al tipo de bien medido, es decir, índices de precios o índices de volumen físico para los productos componentes, como en el caso de las exportaciones de petróleo crudo. Los servicios no factoriales se deflactan con índices para cada ingreso externo por los servicios prestados.

2.4.3 Principales cambios introducidos en el SCNM con el cambio de año base 2003

1. Se cambia el codificador de actividades del SCNM que rige desde 1970, por el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte versión 2002 (SCIAN), que por su amplitud determina para la contabilidad nacional de México un mayor número de actividades nuevas y otras que se detallan permitiendo mejorar las mediciones que se realizan. En ese mismo sentido, el INEGI realizó un gran esfuerzo para generar la información económica básica en la que se soportan los resultados de todos los productos del SCNM.
2. Asociado al SCIAN, se introduce la Clasificación Central de Productos (CPC 1.1) del SCN1993 en su versión más reciente, permitiendo un análisis pormenorizado de la producción a nivel de grupos homogéneos de productos y su asignación a distintos conceptos de la demanda, clarificando y actualizando el método del flujo de bienes.
3. Se aplica un nuevo tratamiento a los Derechos de Extracción de PEMEX, que anteriormente se computaban como impuesto a los productos y actualmente se incluyen como un impuesto a la producción a la actividad de Extracción de Petróleo y Gas.
4. Se distribuyeron los gastos de más de 25,000 unidades auxiliares entre los establecimientos productores a los que auxiliaron, trabajándose a nivel de cada establecimiento, y adjudicándose a cada productor en la Entidad Federativa donde radicaba éste.
5. Se utilizó la base de datos del comercio exterior (BDCE) por fracción arancelaria y a nivel de pedimento (alrededor de 12,000 productos importados y 5,000 exportados), mientras que para la base anterior sólo se dispuso de datos a nivel de grupos de productos.
6. Con esta nueva base, se da a conocer por primera vez, el número del personal que se subcontrata en otro establecimiento que presta tal servicio.
7. Dada la mayor amplitud de información que se genera con la aplicación del SCIAN, en los sectores primarios y secundarios están incluidos los servicios relacionados con ellos.
8. En el sector financiero, el censo económico 2004 captó también a establecimientos no regulados, que antes no se medían por falta de registros administrativos.
9. Se incluye la cuenta de producción del Gobierno general en la oferta (productor) y su consumo en la demanda final, como consumidor de los servicios que presta a la comunidad.

2.4.4 Contabilidad a precios constantes

El cálculo de la contabilidad nacional y sus agregados a precios constantes o en términos "reales", es indispensable para analizar el desempeño de la economía nacional, sus agentes y sectores, separando los aspectos relativos a la evolución en términos de volúmenes físicos, de los

asociados a cambios atribuibles solamente a los precios; así como para llevar a cabo estudios sobre crecimiento económico e inflación. Por ello, a continuación hacemos mención de cuáles son los principales elementos que nos permiten expresar las cuentas nacionales de México a precios constantes.

El marco teórico-contable que nos ofrece la adopción del SCN es un elemento fundamental para darle coherencia y congruencia a los cálculos de los distintos agregados y a su integración contable. Las reglas de registro y las correspondientes identidades aritmético-contables que en forma explícita o implícita se presentan a lo largo de nuestro SCNM, nos permiten la obtención de flujos y saldos de bienes y servicios expresados monetariamente a los precios del año corriente y valuados de acuerdo a la naturaleza de la transacción. Asimismo, dichas identidades nos permiten ubicar dónde asentar los datos obtenidos de manera directa para un agregado, y cómo calcular de manera indirecta, pero siempre interrelacionada, los de otro componente de esa identidad.

Ahora bien, aun y cuando las diferentes transacciones del Sistema se valúan a los precios corrientes de cada año, otorgándole homogeneidad a los flujos de bienes y servicios, permitiéndole su ordenamiento en base a clasificaciones de distinta índole y el establecimiento de relaciones de equivalencia o comportamiento entre los agregados macroeconómicos, los resultados obtenidos a precios corrientes pueden no ser suficientes para analizar con amplitud los hechos económicos. Esto es así, porque el comportamiento atribuible a un agregado o variable económica entre dos periodos de tiempo, puede ser causado por de una modificación de los precios de los productos que la componen y no de sus cantidades, pudiendo, incluso, variar en forma inversa (los primeros suben y las segundas bajan). Adicionalmente, existen una serie de activos y de transferencias monetarias que no tienen características como para ser desglosados en términos de cantidades y precios propios, por lo que también su análisis intertemporal requerirá que se re-expresen en términos “reales”.

El método de cálculo para determinar los agregados de las cuentas de bienes y servicios a precios corrientes es lo suficientemente detallado que permite desglosar los componentes de precio y cantidad de algunos de ellos (**valor=precio por cantidad, $V_{it}=P_{it} Q_{it}$**), lo cual facilita llevar a cabo cálculos a precios constantes que expresan la magnitud de las variables en su equivalente a volúmenes físicos, y los resultados comparativos reflejan los cambios anuales en las cantidades, al haberse eliminado el efecto de la variación de los precios.

Dependiendo de la disponibilidad y detalle de la información, los cálculos a precios constantes pueden realizarse de dos formas.

La primera, aplicada principalmente en actividades o transacciones con bienes tangibles, en la cual se valoran anualmente las cantidades de los distintos productos contenidos en la producción, el consumo, la inversión y el comercio exterior, a los precios que se registraron en un año determinado, al que se denomina año base. Este año base puede ser fijo o variable, dando con ello a distintas opciones para formular números índices que permitan expresar las variables económicas a precios constantes (o a su equivalente en cantidades físicas).

Al respecto conviene señalar que existen dos tipos de número índice que son usados con mucha frecuencia en los cálculos de cuentas nacionales, los cuales son conocidos como índices Laspeyres e índices Paasche.

Los índices de Laspeyres se definen como el promedio aritmético ponderado de los precios o las cantidades relativas, tomando como base de ponderación los valores individuales de los productos en un año fijo, diferente al de comparación. Su formulación es como sigue:

$$\text{Índice de quantum } Lq = \sum_i \frac{V_{io} \cdot \frac{Q_{it}}{Q_{io}}}{\sum V_{io}} = \frac{\sum P_o Q_t}{\sum P_o Q_o}$$

$$\text{Índice de precios } Lp = \sum_i \frac{V_{io} \cdot \frac{P_{it}}{P_{io}}}{\sum V_{io}} = \frac{\sum P_t Q_o}{\sum P_o Q_o}$$

Donde **V_{io}** es el valor del producto *i* en el año 0, **Q_{it}** ó **P_{it}** es la cantidad o precio del producto *i* en el año *t* dividida por la cantidad o precio del mismo producto en el año 0 y $\sum V_{io}$ es la sumatoria de los valores de los productos considerados en el año 0.

Los índices de Paasche, por su parte, se definen como recíprocos de los índices Laspeyres para el periodo corriente ***t***, ya que son un promedio armónico y no aritmético de los precios o cantidades relativos de los productos, que utiliza como ponderaciones los valores individuales de los productos en el periodo corriente ***t***. Su formulación es la siguiente:

$$\text{Índice de quantum } Pq = \sum_i \frac{\sum V_t}{\sum V_t \cdot \frac{Q_{io}}{Q_{it}}} = \frac{\sum P_t Q_t}{\sum P_t Q_o}$$

$$\text{Índice de precios } Pp = \sum_i \frac{\sum V_t}{\sum V_t \cdot \frac{P_{io}}{P_{it}}} = \frac{\sum P_t Q_t}{\sum P_o Q_t}$$

Esta reciprocidad comentada entre los índices de Laspeyres y Paasche es sumamente importante, ya que permite obtener índices de valor corriente multiplicando índices de volumen de uno de ellos (Laspeyres), por índices de precios del otro (Paasche), o derivar de la división de un índice de valor corriente entre un índice de precios tipo Paasche, el correspondiente índice de volumen Laspeyres, o viceversa. Sin esta condición de reciprocidad no sería posible obtener cifras consistentes y agregables para las diferentes variables de las

cuentas de bienes y servicios del SCNM. Lo anterior expresado algebraicamente sería:

Índice de valor $Iv = \frac{\sum Vt}{\sum Vo} = Lp \cdot Pq = Lq \cdot Pp$ y despejando tendríamos $Iv/Lp = Pq$ ó $Iv/Pp = Lq$

Una segunda forma de obtener resultados idénticos a los mencionados en la primera, es deflactando las partidas expresadas en valores corrientes con índices de precios apropiados; es decir, que tengan una estrecha relación con las partidas (por la cesta de bienes y servicios elegida para conformarlo) y cuya formulación sea compatible con la de los índices empleados para las demás variables (formulación Paasche), a fin de no perder consistencia y aditividad a medida que se ascienda en el nivel de agregación con que se requieren o presentan los datos.

Una opción a estos dos métodos de cálculo, la cual se aplica en casos particulares en los que los agregados no pueden descomponerse en elementos de cantidad y precio, se refiere a la deflación de los flujos monetarios por medio de índices de precios que reflejan la cesta de bienes y servicios que pueden adquirirse mediante esos flujos. Sin embargo, debe tenerse presente que el resultado de deflactar cada agregado económico con índices de precios que sean distintos a los de los dos métodos anteriores, sólo proporcionará una medida de la capacidad adquisitiva del agregado, en términos "reales" y no necesariamente su expresión a precios constantes.

Finalmente, es importante señalar, que si bien existen estos procedimientos para expresar el valor de una variable a precios constantes o de un periodo determinado, en la práctica se puede utilizar la extrapolación de valores registrados en el año base, mediante el uso de índices de volumen físico de formulación Laspeyres y obtener de esta forma agregados a precios constantes; o bien la deflación de los valores corrientes con índices de precios elaborados con la formulación de Paasche, para productos representativos de la variable en cuestión.

En este sentido la única alternativa para obtener medidas satisfactorias a precios constantes, está dada por el uso de los dos procedimientos indicados más arriba, pues los índices de volumen Laspeyres de ponderación fija y los índices de precios de Paasche de base variable, conservan la congruencia aditiva necesaria. Multiplicados entre sí, dan por resultado el índice de los valores corrientes con la misma exactitud que calculado en forma directa.

2.4.5 El proceso de selección de un nuevo año base

La elección del año que sirve de "base" para realizar los cálculos a precios corrientes y constantes, es bastante

complicada, porque debe reunir ciertos requisitos de los que no se puede prescindir para evitar que las estimaciones pierdan validez en muy corto plazo.

Todas las comparaciones que se realicen se verán afectadas por la elección que se efectúe y frecuentemente, ésta puede estar determinada principalmente por aspectos prácticos, tales como la disponibilidad de datos, el interés por coincidir con años base de otras variables lo que facilita su uso conjunto y para implantar recomendaciones internacionales que mejoran el esquema conceptual y metodológico aplicado.

De ser posible estas características deben combinarse con aspectos fundamentales, dados por el hecho de que las cantidades y sobre todo los precios relativos, sean representativos en el transcurso del tiempo, es decir, que la estructura de precios ofrezca la posibilidad de permanecer relativamente estable por varios años.

El Instituto ha optado por realizar un cambio cada cinco años, que es cuando se dispone de nuevos datos censales. Se ha hecho habitual que se utilice la denominación de año normal para caracterizar a aquél que se elija como año base, el que debería reunir de preferencia las siguientes condiciones:

1. Tiene que ser un año reciente
2. Debe contar con información abundante
3. Debe haber registrado un comportamiento económico históricamente razonable
4. Debe haber existido normalidad en las condiciones de los mercados
5. Tiene que haber habido cierta uniformidad en las variaciones de precios
6. No haber ocurrido hechos catastróficos, como desastres naturales, elecciones políticas, eventos especiales, etcétera.

La vinculación que existe entre estos requisitos es muy estrecha y si bien las características a reunir por un año base no son incompatibles entre sí, difícilmente un año las reúne a todas simultáneamente. Por ello, de la evaluación conjunta de los resultados obtenidos en cada uno de los análisis parciales, se procede a seleccionar aquel año que reúna más y mejores cualidades.

Las ventajas comparativas que presentó el año 2003, son más que suficientes, como puede apreciarse en el cuadro siguiente, donde se advierte que la disponibilidad estadística para 2003 y sus años próximos es muy amplia, lo que posibilitó hacer Cuadros de Oferta y Utilización equilibrados y la Matriz de Insumo-Producto de 2003, que le otorgaron solidez al Nuevo Año Base del SCNM, así como encuestas que posibilitaron estimaciones del año 2003 para darle más capacidad informativa.

Fuentes de información

Años de referencia de los datos	2002	2003	2004	2005
	Fuentes			
CENSOS ECONÓMICOS		⊙		
AMPLIACIÓN DE LA ENCUESTA INDUSTRIAL MENSUAL				⊙
CUADROS DE OFERTA Y UTILIZACIÓN EQUILIBRADOS		⊙		
MATRIZ DE INSUMO-PRODUCTO SIMÉTRICA		⊙		
NUEVA ENCUESTA DE SERVICIOS 2005 RETROPOLADA HASTA 2003		⊙	⊙	⊙
ENCUESTA MENSUAL INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN		⊙		
ENCUESTA DE INGRESO-GASTO DE LOS HOGARES	⊙		⊙	
ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO				⊙
COMERCIO EXTERIOR POR FRACCIÓN ARANCELARIA	⊙	⊙	⊙	⊙
CONTEO DE POBLACIÓN				⊙
ENOE RETROPOLADA Y DESAGREGADA CON ENE		⊙		

Nota: Toda la información se procesó por clase SCIAN 2002.

En el año 2003 el aumento del índice de precios al consumidor fue de 4.5% y el de productor, de 7.5%, mientras que el índice de precios implícitos del PIB a precios básicos fue de 7.4%; el tipo de cambio de diciembre contra diciembre se modificó 10.4%, o sea que se mantuvieron niveles de expansión relativamente bajos. Adicionalmente, en el siguiente año 2004, entraría en la última etapa la apertura comercial prevista en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), es decir que el proceso de implantación quedaba terminado y no se realizaron elecciones de importancia en el país.

2.4.6 Los cálculos a precios constantes de 2003

Ya se comentaron las ventajas que nos brinda la adopción del marco teórico-contable para darle coherencia y congruencia a los cálculos de los distintos agregados y a su integración contable, obteniéndose flujos y saldos de bienes y servicios expresados monetariamente a los precios del año corriente. Asimismo, que las identidades aritmético-contables nos permiten ubicar dónde asentar los datos obtenidos de manera directa para un agregado, y cómo calcular de manera indirecta, pero siempre interrelacionada, los de otro componente de esa misma identidad.

Las identidades aritmético-contables nos permiten integrar una gran variedad de datos de fuentes distintas, asegurándonos que los resultados serán consistentes, completos y representativos del agregado o transacción medida. Esto es más evidente en el caso del Producto

Interno Bruto, que puede calcularse por tres métodos distintos (producción, gasto final e ingresos primarios) y al final los tres deben dar un resultado único

Dos de las identidades básicas para la contabilidad a precios constantes de los flujos de bienes y servicios son:

- Por producto, Oferta total = Uso total, es decir, Producción + Importación = Demanda Interna + Exportación
- Por Industria, Producción = Consumo intermedio + Valor agregado.

Ambas nos permiten obtener mediciones a precios constantes del Producto Interno Bruto, ya que por el método de los ingresos, el excedente bruto de operación no puede medirse a precios constantes en forma directa.

Los enfoques por productos y por industrias se complementan en nuestros cálculos. En el primero se aprovechan los datos de precios y de cantidades por producto que permiten la elaboración de índices de volumen y de precios, que, a su vez, facilitan la re-expresión a precios constantes de los distintos componentes de la identidad por producto, la cual equivale a la identidad del equilibrio del COU mencionado en el primer capítulo. En el enfoque por industrias, la producción se obtiene por suma de los valores de los productos principales y secundarios y algo semejante sucede con el consumo intermedio, por lo que al deflactar o extrapolar estos dos componentes podemos obtener por diferencia el valor agregado a precios constantes, y de esta forma, evaluar las tendencias y relaciones en términos de volúmenes físicos de los tres componentes de la cuenta de producción.

Adicionalmente, si no empleáramos el enfoque por industrias para controlar el consumo intermedio proveniente de la identidad por productos, el cálculo de esta variable y de la variación de existencias por productos sólo podría obtenerse en forma residual, restándole fiabilidad a los cálculos de esas variables y en general. Por tanto, la aplicación de ambos enfoques nos permite llegar al equilibrio completo de oferta y demanda y de cuentas de producción por industria, a precios constantes, asegurando la consistencia de los cálculos.

A manera de resumen el empleo de ambos enfoques permite:

Comparar y revisar la verosimilitud de los distintos índices de precios compilados para un mismo producto (productor, consumidor, exportación e importación).

Comparar y evaluar la credibilidad de las tendencias y el comportamiento entre el consumo intermedio y la producción de una industria, como la de observar

desviaciones importantes entre uno y otra que no se justifican tecnológicamente.

Verificar que el producto de los cambios de precios y los cambios del volumen físico es igual a los cambios en el valor de un producto o variable, y que siguen una tendencia veraz y apegada a los hechos económicos.

Ahora bien, hay que tener presente que aunque no existen grandes dificultades cuando los componentes de la oferta y la utilización y de las cuentas de producción se expresan a precios constantes, sí los hay de índole estadística y conceptual cuando se intenta hacer lo mismo con las restantes partidas del sistema de cuentas, pues aún cuando se pueda determinar a precios constantes el volumen de los servicios prestados por los factores productivos, tales como mano de obra, uso del capital, participación del empresario e incluso los impuestos netos, su valor total no será necesariamente equivalente a la diferencia entre la producción bruta y el consumo intermedio a precios constantes. El

desequilibrio entre ambos métodos (Ingresos y Producción) tiende a reflejar las variaciones ocurridas en la productividad de los factores de la producción, por lo que es preciso incluir una medición de las mismas para balancear las cuentas de producción calculadas por ambos métodos, pero tales partidas de compensación aun no tienen una contrapartida en la contabilidad a precios corrientes.

Otro tanto ocurre al medir directamente, y no por residuo, el ahorro o el saldo de la balanza de pagos a precios constantes, ya que es necesario incorporar un nuevo concepto de ganancia o pérdida de intercambio que no tiene correspondencia con partida alguna de la contabilidad a precios corrientes que llevamos, aunque, en el SCN 1993 ya se proponen mediciones de esta naturaleza. Este efecto de ganancia o pérdida de intercambio se produce cuando varían los precios relativos de los bienes que se comercian internacionalmente, resultando afectado el ingreso real de los agentes económicos residentes del país.

3. Cuentas por Sectores Institucionales

3.1 Antecedentes

Este capítulo tiene como objetivo presentar los aspectos más relevantes en la elaboración de las Cuentas por Sectores Institucionales y está dividido en dos partes. La primera trata lo relativo al Marco conceptual, en el cual podemos apreciar un panorama de cómo se ha llevado a cabo la aplicación del SCN 1993 en México, y cómo es la delimitación y cobertura de los Sectores Institucionales. En la segunda parte se describen las fuentes de información para cada Sector Institucional, haciendo referencia a la utilización que se le da a la información para la generación de las estadísticas en esta materia, y se describen las metodologías de cálculo y algunos tratamientos específicos que se han realizado de acuerdo a las recomendaciones del SCN 2008, aplicadas a nuestro caso.

3.1.1 Estructura general del sistema

La Contabilidad Nacional es un sistema de información constituido por un conjunto coherente y detallado de de cuentas y cuadros estadísticos, donde se registran y clasifican los hechos económicos que tienen lugar en las distintas unidades, subsectores y sectores institucionales del país. Los procesos económicos se ponen de manifiesto mediante una diversidad de transacciones, agrupadas de una manera perfectamente estructurada en sucesiones de cuentas, conformadas por categorías económicas y saldos contables. Dichos procesos tienen que ver con la producción, distribución del ingreso, acumulación y financiamiento, y son mostrados en interrelaciones de las diversas unidades económicas.

El uso de la técnica contable parte de la utilización de una terminología precisa con la que se procede a registrar y clasificar a un número delimitado de transacciones dentro de un marco general, que resulta inteligible también para el que no esté familiarizado con el tema. En él se presenta al circuito económico convenientemente adaptado a las necesidades de información y a las exigencias del control de gestión. El principio con el que se asientan las transacciones es el denominado de “la partida doble”, que consiste en que a todo cargo le corresponde un abono.

Otras reglas de vital importancia son: que la valoración de las cuentas se realice en unidades monetarias que sean comparables; que se garantice su publicación pe-

riódica y que la información contenida en las cuentas y su agrupamiento se realice en cuadros de uso universal.

Conceptualmente, la contabilidad económica comprende tres elementos fundamentales: las unidades o sujetos de la actividad económica, las transacciones u operaciones que ellos realizan y el objeto económico de esas operaciones.

Las transacciones económicas son las operaciones mediante las que los objetos económicos se desplazan de una unidad a otra, o se originan en una misma unidad. En la contabilidad económica el concepto de transacción suele ser muy amplio, pues incluye conceptos como las compras y ventas de bienes y servicios, los pagos y cobros de salarios e impuestos que se efectúan entre las distintas unidades económicas que implican cambios en el volumen o valor de los activos y pasivos.

El insumo básico a partir del cual se construyen las categorías económicas que conforman un sistema de cuentas son las transacciones, que son acciones realizadas por mutuo acuerdo entre dos unidades institucionales. Así, se tienen operaciones de bienes y servicios que describen el origen (producción interior o importaciones) y el destino (consumo intermedio, consumo final, formación de capital o exportaciones) de los bienes o servicios; operaciones de distribución que consisten en transacciones mediante las cuales el valor agregado generado en el proceso productivo se distribuye entre el trabajo, capital y administraciones públicas, y operaciones que implican la redistribución de la renta y la riqueza.

Por último, se inscriben las operaciones de acumulación y financieras, que son las que modifican la cantidad o el valor de activos no financieros, financieros y pasivos.

En la conformación de un sistema contable concreto participan tres elementos fundamentales: un conjunto de conceptos económicos para clasificar las transacciones; un método para medir los hechos económicos y un sistema de registro.

El principio de registro adoptado es el de la partida doble y se impuso desde los comienzos de la contabilidad nacional; las entidades económicas son también básicamente las mismas: empresas, familias, gobierno

y resto del mundo. Estas, realizan tres actividades económicas: producen, consumen, y ahorran o aumentan su riqueza.

Los datos respectivos se anotan en cuadros estadísticos que tienen dos columnas tipo cuentas “T”. La ubicada a la izquierda registra los débitos, empleos o usos; y en la derecha se anotan los créditos, recursos o ingresos. Cada entidad económica posee su propia cuenta y lo que es un recurso para una entidad es un empleo o uso para otra, registrándose las transacciones dos veces. Cada cuenta debe estar balanceada en sí misma, es decir que el total de los débitos tiene que ser igual al total de los créditos, incluyendo los saldos contables, y también debe estar balanceada a nivel del sistema en su conjunto.

3.1.2 Clasificación de los Sectores Institucionales

Las unidades económicas que operan en un país pueden realizar operaciones de distinta naturaleza con el objeto de producir, distribuir sus ingresos, acumular y financiar. Las unidades estadísticas elegidas para efectuar la investigación económica se distinguen por su naturaleza jurídica o administrativa, como pueden ser los grandes corporativos, las empresas, los establecimientos productores, los hogares o bien, las administraciones públicas.

El Sistema define a las industrias como a los conjuntos de establecimientos que obtienen productos homogéneos. Las cuentas de producción y las cuentas de generación del ingreso de este esquema se elaboran para todas las industrias con datos de los establecimientos, lo que implica la posibilidad de calcular la producción, el consumo intermedio y por tanto, el valor agregado, la remuneración al trabajo, los impuestos netos de subsidios a la producción y el excedente bruto de operación.

Existen dos grandes tipos de sectores institucionales, de un lado se encuentran las entidades jurídicas o sociales reconocidas por ley que realizan actividades y operaciones en nombre propio, como son las empresas, las unidades gubernamentales y las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, para las cuales se posee un conjunto completo de cuentas y balances de activos y pasivos. Aquí se clasifican las sociedades de capital; las compañías “holding” también conocidas como corporativos de empresas; las cooperativas y empresas personales con personalidad jurídica; las empresas públicas dotadas de un estatuto que les confiera personalidad jurídica, así como las asociaciones o fundaciones sin fines de lucro dotadas de personalidad jurídica.

En otro grupo se reúne a las personas y a los hogares o grupos de personas, así como a las empresas individuales sin personalidad jurídica, que pueden ser propietarios de activos y de contraer pasivos pero no tienen obligación legal de contabilizar sus actividades.

La disposición de cuentas y balances para elaborar las cuentas en el caso particular de los hogares es particularmente difícil, en razón del doble papel que desempeñan como unidades de consumo o productores de bienes y servicios para el mercado.

En suma, el manual propone la elaboración de cuentas para cinco sectores institucionales básicos, todos ellos mutuamente excluyentes y cuyos objetivos, funciones y comportamiento económico son diferentes:

1. Sociedades no financieras
2. Sociedades no financieras
3. Gobierno general
4. Hogares
5. Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares

Algunos de los sectores podrían dividirse en subsectores, con lo cual se incrementa la utilidad de las cuentas para fines de análisis económico.

En el marco conceptual del Sistema, el resto del mundo es otro sector que está constituido por todas las unidades institucionales no residentes (empresas, gobiernos, hogares e ISFLSH) que realizan transacciones o mantienen otro tipo de relaciones con las unidades residentes. Su cuenta proporciona una visión de conjunto sobre las relaciones que ligan a la economía del país con el resto del mundo.

El resto del mundo está visto desde la óptica del exterior y no se caracteriza por tener una función ni recursos principales, pues tan solo agrupa a las unidades no residentes en la medida en que éstas realizan operaciones con las unidades institucionales residentes. No existen aperturas sectoriales del mismo, las que sólo podrían realizarse para conocer mejor el financiamiento exterior de alguna actividad interna en particular, aunque para ello no sería preciso recurrir al sistema de contabilidad nacional.

La condición de residencia de productores y hogares es un atributo tan importante que determina los límites mismos de la producción y del consumo, afectando a las medidas del Producto Interno Bruto, el ingreso disponible y otros flujos destacados del Sistema, por lo que el concepto y cobertura de residencia son idénticos, tanto en el SCN 1993 como en el Manual de la Balanza de Pagos.

También se incluyen los enclaves territoriales que posee el país en el exterior, identificándose como una extensión del territorio geográfico situada en el resto del mundo. Tales enclaves son utilizados por el gobierno como propietario o arrendatario, con fines diplomáticos, militares, científicos, de información, etc., para realizar todas sus operaciones, excepto las que conciernen a la

propiedad de los terrenos donde constituyen el enclave y de los edificios existentes en esos terrenos.

Todo el personal diplomático, militar y civil que el gobierno emplea en sus propios enclaves en el exterior sigue siendo residente de su país, por larga que sea su permanencia y aunque habiten viviendas situadas fuera del enclave; en las cuentas su consumo individual se trata como una importación de su propio país.

En cuanto al tratamiento a otorgar a los individuos que dejan su propio país y tienen varias residencias internacionales en las que permanecen por breves periodos en un año contable, por ejemplo, tres meses en cada uno de cuatro países diferentes, según el SCN el centro de interés de esa clase de individuos debe considerarse como internacional pues no pertenecen a una economía concreta, debiéndose investigar si tiene una doble ciudadanía, pero en general, el Sistema no recomienda un tratamiento específico para tal caso.

3.1.3 Categorización de las transacciones

Según su naturaleza, se distingue a un número bastante amplio de transacciones que pueden reducirse a tres principales categorías.

La primera categoría comprende a las transacciones en bienes y servicios, que son aquéllas que se relacionan directamente con los procesos de producción de las unidades económicas residentes, la utilización de bienes y servicios y los intercambios exteriores. Ejemplos son la producción, el consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital fijo, variación de existencias, exportación e importación de bienes y servicios.

En la segunda categoría se incluyen las transacciones de distribución del valor agregado por los residentes así como las de redistribución del ingreso, la distribución de las rentas de factores que provienen del resto del mundo y las transferencias sin contrapartida. Ejemplos son los impuestos y subsidios a la producción e importación; la remuneración de asalariados; intereses, rentas y dividendos; impuestos sobre la renta y el patrimonio; prestaciones y contribuciones sociales y transferencias diversas.

El tercer grupo es el de las operaciones financieras, donde se registran las variaciones de activos financieros y/o pasivos de las unidades institucionales, los cuales se agrupan en una única clasificación pues todo activo financiero se contabiliza también como pasivo. Ejemplos son el dinero en efectivo y en depósitos; los títulos, obligaciones, acciones, créditos y reservas.

3.1.4 Asientos contables

Los registros de la información económica pueden realizarse a partir de la contabilización de los flujos, que se

refieren a las acciones y a los efectos de los hechos económicos que se realizan en un lapso determinado, en tanto que los “stocks” indican una posición en un momento dado. Todo flujo y “stock” tiene que reflejarse en cada una de las partes implicadas en el Sistema de Cuentas y registrarse consistentemente en lo que atañe a su valoración, clasificación y a su asignación temporal.

Los asientos contables se valorizan a los precios corrientes de mercado, o por su equivalente más próximo. Se clasifican por sectores, subsectores, ramas, subramas y clases de actividad; por categoría de las operaciones; como usos o recursos; como activos y pasivos. En cuanto a su asignación temporal, los flujos se registran en el momento en que se devengan, es decir, cuando se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue el valor económico. Por su parte, los “stocks” se registran al comienzo o al final del periodo contable.

Dentro del Sistema, los sitios donde se anotan flujos son las cuentas corrientes y de acumulación, donde concretamente se registran la producción, la renta y su utilización y la acumulación, en tanto que los “stocks” figuran en los balances y en las tablas que se les relacionan.

Las operaciones pueden ser monetarias o no monetarias. Todos los flujos se registran en términos monetarios en el que intervienen dos partes, donde se compra o vende un bien o servicio a cambio de la entrega de unidades monetarias. Ejemplos principales son el gasto de consumo en bienes y servicios; los pagos de sueldos, salarios, intereses, impuestos, dividendos y alquileres o se adquieren títulos, intercambios en los que intervienen dos partes: una que aporta el bien o servicio y otra que recibe a cambio una contrapartida. Pero hay otras operaciones en las que sí intervienen dos partes aunque una de ellas no perciba contrapartida alguna a cambio, como son los pagos de impuestos o de prestaciones sociales, las que en el Sistema reciben el nombre de transferencias.

Las operaciones no monetarias pueden ser efectuadas entre dos partes, como el trueque o la remuneración en especie, o realizarse dentro de una unidad institucional, como por ejemplo es el caso de los hogares y las Administraciones Públicas que actúan tanto como productores como consumidores. Un aspecto específico es el consumo de capital fijo, donde no tiene lugar ninguna operación y debe construirse toda la operación, estimándose su valor.

Contrariamente a los flujos, en los “stocks” se refleja una posesión o situación de las tenencias de activos y pasivos en un momento dado, pero están ligados a los flujos pues son resultado de la acumulación de operaciones y de otros flujos anteriores, y se modifican por las operaciones y otros flujos durante el periodo, es decir que son consecuencia de un proceso continuo de

entradas y salidas, con algunos cambios de volumen o valor ocurridos durante el tiempo de posesión del activo o del pasivo.

Las operaciones se deben registrar por el valor efectivo de intercambio acordado por las dos partes que intervienen; las realizadas en moneda extranjera se deben convertir a su valor en moneda nacional al tipo de cambio vigente en el momento en que tiene lugar la operación.

Fuentes importantes de información del Sistema son las cuentas de las empresas, las declaraciones de impuestos y otros registros administrativos; sin embargo, ninguna de estas fuentes de datos satisface los requisitos de valoración por lo que es preciso efectuarles diversos ajustes. Caso típico son los métodos de amortización, utilizados en la contabilidad empresarial y los establecidos por las autoridades fiscales, que se desvían casi siempre del concepto de consumo de capital fijo utilizado en el Sistema.

La producción se registra a precios básicos, en el periodo en el que tiene lugar el proceso productivo, por lo que los incrementos de los trabajos en curso se registran de manera continua, según se vaya desarrollando el trabajo; cuando éste concluye, todos los trabajos acumulados se transforman en existencias de productos terminados, que están listos para su venta.

El uso intermedio de productos y servicios se registra a precios comprador y el consumo intermedio de un bien se registra en el momento en que se incorpora al proceso productivo, que puede ser distinto del momento en que tal bien fue adquirido por el productor.

Los servicios se registran en el momento en que se prestan, en tanto que las operaciones de distribución se registran en el momento en que surgen los correspondientes derechos; otro tanto ocurre con la remuneración de los asalariados, los intereses, la renta de la tierra y las prestaciones de seguridad social, que se registran en el periodo durante el cual se generan las cantidades a pagar.

Las importaciones y exportaciones se registran por su valor en la frontera aduanera del exportador, es decir por su valor fob.

3.1.5 Sucesión de cuentas y saldos contables

En las Cuentas por Sectores Institucionales todos los procesos se describen en cada uno de los sectores que los generan, detallándose en las cuentas que se mencionarán en seguida y son las que constituyen las tablas anuales que acompañan la presente publicación.

La Cuenta de Producción (II), contiene las operaciones que constituyen el proceso de producción,

mostrando en los recursos la producción económica y en los empleos el consumo intermedio. El saldo contable de la Cuenta I es el valor agregado bruto a precios básicos; al deducirle el consumo de capital fijo se puede obtener el valor agregado neto a precios básicos.

La cuenta II.1.1 de Generación del ingreso se utiliza para registrar los procesos de distribución del ingreso que están ligados a la producción, de modo que en el lado de los recursos se inscribe el valor agregado neto mientras que en los usos se anotan la remuneración de asalariados, los impuestos a la producción netos de subsidios para cada sector institucional, al total de la economía además se agregan los impuestos a los productos y los impuestos sobre el valor agregado; el saldo contable es el excedente neto de operación y el “ingreso mixto”, concepto que se introduce a partir del SCN 1993 y que representa el excedente derivado de las actividades productivas de una empresa no constituida en sociedad, perteneciente a un hogar.

La Cuenta II.1.2 de Asignación del ingreso primario, registran en los recursos, los pagos efectuados a los factores de la producción que ya fueron asentados como empleos de la cuenta precedente se le adicionan otras apropiaciones del ingreso que pueden tener los sectores institucionales, tales como rentas de la propiedad, interés, dividendos, retiros de renta de las cuasisociedades y utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa.

En los usos se registran los pagos que los sectores institucionales realizan por rentas de la propiedad, intereses, dividendos y por retiros de rentas de las cuasisociedades; el saldo arroja la medida del ingreso nacional neto.

La Cuenta II.2 de Distribución secundaria del Ingreso registra en los recursos el ingreso nacional neto al que se le adicionan diversas operaciones intersectoriales de distribución y redistribución de ingreso tales como los impuestos sobre el ingreso y la riqueza, las contribuciones y prestaciones sociales y diversas transferencias corrientes. En el lado de los empleos, la cuenta arroja como saldo contable al ingreso disponible neto.

La Cuenta II.3 de Redistribución del ingreso en especie registra las transferencias sociales en especie efectuadas interinstitucionalmente mientras que la Cuenta II.4 de Utilización del ingreso vuelve a retomar en los recursos al concepto del ingreso disponible neto, explicando en los empleos la utilización dada por los Hogares, las Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y el Gobierno en gastos de consumo individual o colectivo. El saldo contable que se anota en los empleos, configura el ahorro neto de cada sector institucional.

La siguiente serie de Cuentas III está integrada por dos cuentas que se usan para registrar la Acumulación y su Financiamiento, inscribiéndose del lado derecho del cuadro las variaciones de los pasivos y en el izquierdo las de los activos.

La Cuenta III.1 es la Cuenta de Capital, es donde se registra el Capital y los pasivos se abren con el registro del ahorro neto al que se adicionan las transferencias de capital recibidas y se deducen las que son pagadas para obtener el monto de las variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital.

En los activos se anota la formación de capital y sus principales tipos de bienes: la construcción y la maquinaria y equipo. El concepto se completa con la variación de inventarios en poder de los productores y las adquisiciones netas de objetos valiosos y de activos no producidos, compuestos por los recursos naturales, contratos, arrendamientos y licencias, el crédito mercantil y activos comercializables. El saldo de esta cuenta es el último que se obtiene de la sucesión y es el préstamo o endeudamiento neto de cada sector institucional, incluyéndose como siempre al resto del mundo, y representa la capacidad de fondear a otro sector institucional o la necesidad de financiamiento. La posición deudora o acreedora del país queda asentada en el total de esta fila, con signo positivo o negativo, según el caso.

La Cuenta III.2 es la Cuenta Financiera, siendo la última que se presentará en esta publicación. En los activos registra las variaciones producidas en las tenencias de oro, dinero legal y depósitos, valores, préstamos, acciones, reservas de seguros y esquemas de pensiones, derivados financieros y otras cuentas por cobrar. En las variaciones de pasivos se anotan los movimientos de las obligaciones emitidas por los anteriores conceptos, su saldo es el préstamo o endeudamiento neto, que es igual al de la cuenta de capital, pero con signo contrario.

La confección de estas dos últimas cuentas, se debe realizar forzosamente para cada sector institucional y debe ser presentada en forma integrada con las restantes cuentas de bienes y servicios y de distribuciones primarias y secundarias de la renta o del ingreso, pues al conciliarse institucionalmente todas las variaciones de activos y pasivos se van cancelando entre sí y el total de la economía queda en ceros, con excepción de aquellas partidas que tengan registros derivados de la relación entre unidades residentes y no residentes.

Es importante comentar que el orden en que han sido descritos los registros de la sucesión de cuentas, obedece a una forma de ordenamiento metodológico,

pero que de ninguna manera en la realidad las unidades económicas realizan sus transacciones siguiendo esta jerarquización.

Por último, **la Cuenta III.3.1 explica Otras variaciones del volumen de activos y la subcuenta III.3.2 se dedican a Revalorizaciones de activos y pasivos**, en tanto que las Cuentas IV recogen datos del Balance consignando el de apertura, las variaciones y el de cierre.

Bueno es señalar que la serie de cuentas comentadas, que en su gran mayoría forman parte de la investigación aquí presentada por el INEGI, existe un número ilimitado de cuentas de menor significación, que pueden o no ser completadas en función de que la información se encuentre disponible en el país; de las mismas merecen destacarse las cuentas de revalorización y las hojas de balance.

En este punto, vale la pena destacar que el SCN 1993 y el recién SCN 2008 han sido diseñados de manera flexible, para que cada país pueda seleccionar las partes que considere más útiles y pertinentes de realizar, cualquiera sea su nivel de desarrollo, su ordenamiento jurídico o institucional o su estructura económica

3.1.6 Cuentas por sectores institucionales

Se ha comentado que las unidades de observación estadística que se seleccionan para efectuar estudios de las redistribuciones del ingreso primario o secundario, así como los de tipo financiero o de capital, son las empresas, porque en tal nivel es donde se dispone de autonomía de decisión para tales aspectos.

Estas unidades fueron seleccionadas como los agentes de las transacciones de las Cuentas por Sectores Institucionales, porque tienen la capacidad de realizar toda la gama posible de transacciones, por cuenta y derecho propios.

En México, se adoptaron los mismos cinco sectores institucionales básicos, todos ellos excluyentes entre sí, que están propuestos en el SCN 1993, más su interacción con el resto del mundo.

1. Sociedades no financieras (S11).
2. Sociedades financieras (S12).
3. Gobierno general (S13).
4. Hogares (S14).
5. Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) (S15).
6. Resto del mundo (S2).

En cada uno de estos sectores institucionales pueden intervenir más subsectores. La división por subsectores

depende en primer lugar de la aplicación de las recomendaciones internacionales de acuerdo a la disponibilidad de información, pero también de las peculiaridades institucionales del país o del tipo de análisis que se pretenda realizar, entre otras razones.

3.1.7 Periodo investigado

Las principales razones por las que se inició esta investigación en 1993 son las siguientes:

- Se contó con un nuevo año base de todos los cálculos macroeconómicos de largo y corto plazo referentes al SCNM;
- La economía mexicana registró importantes cambios institucionales;
- Se transfirió la enseñanza pública del gobierno federal a los locales;
- En enero de 1994 el país suscribió el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN.)
- Estabilidad financiera y del tipo de cambio.
- Se amplía significativamente la disponibilidad de información básica.

Esta última es quizás la razón de mayor importancia para que una investigación de esta naturaleza haya tomado como punto de arranque al año 1993. Por otra parte, lo destacable de ella es arrojar luz sobre algunos aspectos distributivos y financieros contemporáneos, ya que estas ópticas han venido variando mucho en los últimos tiempos y el pasado no resiste comparaciones con la realidad actual referida a una economía mundialmente globalizada.

La orientación que se dio a esta serie de las Cuentas por Sectores Institucionales fue afinar las mediciones hasta ahora proporcionadas procurando un apego más estricto al SCN 1993, esto debido a que la nueva base proporciona mayores elementos de análisis y la experiencia lograda en las actualizaciones anuales permitieron un conocimiento más profundo del manual de referencia, así como también el desarrollo de más y mejores fuentes de información, como se verá en el capítulo 4. Aprovechando la vasta información disponible y el estudio logrado en el proceso de revisión del SCN 1993, se concretaron importantes avances en la aplicación de conceptos específicos del actual SCN 2008, particularmente en lo relativo al sector financiero, rentas de la propiedad, contribuciones y prestaciones sociales y activos financieros.

También deberá modificarse un tanto la estadística básica que proveen Censos y encuestas, para recoger con más detalle ciertas informaciones que permitirán acercarnos más y mejor a los estándares del SCN 1993 y el SCN 2008. Por otra parte, esperamos que en la confección de la Balanza de Pagos, el Banco de

México se aplique a la observancia de sugerencias vertidas por el Fondo Monetario Internacional en la quinta y sexta revisión de su Manual de Métodos, que coincidirán con las empleadas en el SCN 1993 y 2008, respectivamente.

3.1.8 Estructura contable de las Cuentas por Sectores Institucionales

Las cuentas corrientes se ocupan de la producción, distribución y utilización del ingreso. Cada cuenta comienza registrando en los recursos, el saldo contable de la cuenta anterior. El último saldo contable es el ahorro, que forma parte del ingreso generado en la producción, interna o exterior, que no se usa para consumo final.

La cuenta de producción pone en relieve el valor agregado como uno de los principales saldos contables del sistema y en ella se da cuenta de la producción (productos) y el consumo intermedio de bienes y servicios empleados para obtener tal producción, haciéndose notar que en este concepto no se incluye el valor del desgaste y obsolescencia del capital fijo, que se registra separadamente.

La valoración de la producción se realiza actualmente en valores básicos, donde quedan incluidos los impuestos a la producción, pero se excluyen los impuestos a los productos, ambos netos de subsidios.

Los procesos de distribución y redistribución del ingreso se miden en varias etapas. La distribución primaria implica la división del valor agregado entre los factores trabajo, capital y gobierno, que se registra a través de la remuneración de asalariados y los impuestos sobre la producción, netos de subsidios, también se pone de manifiesto mediante el pago de rentas de la propiedad como los intereses y dividendos. La segunda etapa de redistribución secundaria del ingreso se refiere a las transferencias recibidas y pagadas en dinero, tales como impuestos corrientes sobre el ingreso y la riqueza, contribuciones y prestaciones sociales, de cuyo saldo resulta el ingreso disponible. En la tercera etapa se realiza una redistribución adicional, por medio de transferencias en especie, con lo que se proporciona una nueva medida del ingreso disponible "ajustado". En virtud del tipo de estas transferencias, la cuenta sólo es significativa para el Gobierno, los Hogares y las Instituciones sin fines de lucro que les sirven, pero pone en claro el papel del Gobierno y da una medida más completa de los ingresos de los hogares.

Las dos cuentas de utilización del ingreso explican cómo se asigna el ingreso disponible (y el "ajustado") entre el consumo y el ahorro que se obtiene como saldo, haciéndose hincapié que en el Sistema sólo tienen

consumo final los Hogares, las Instituciones sin fines de lucro que les sirven y el Gobierno general. A nivel de Economía total el ingreso disponible y el ingreso disponible ajustado son iguales, y difieren cuando se consideran los sectores correspondientes por separado.

Las cuentas de acumulación presentan como elemento inicial al ahorro que proviene de las cuentas corrientes. La cuenta de capital recoge las transacciones ligadas a las adquisiciones de activos no financieros y las transferencias de capital que llevan a una redistribución de riqueza y, como el consumo de capital fijo es una variación negativa de los activos, como tal se registra en esta cuenta, lo que permite dar las medidas bruta y neta de la formación de capital; al saldo de esta cuenta se le denomina préstamo neto que representa, si es positivo, la capacidad de un sector para financiar a otros. Si es negativo, indica su propio endeudamiento.

La cuenta financiera registra las transacciones por tipo de instrumentos financieros, mostrando los recursos y los empleos para cada sector institucional que interviene en una transacción dada, aunque no explican las relaciones directas entre los sectores que realizan las transacciones.

Los balances muestran los “stocks” de activos y pasivos a un momento determinado

Las series que se vienen publicando dentro del SCNM están referidas, a precios corrientes de cada año, y corresponden a las siguientes cuentas de los sectores institucionales:

- I Cuenta de producción.
- II.1.1 Cuenta de generación del ingreso.
- II.1.2 Cuenta de asignación del ingreso primario.
- II.2 Cuenta de distribución secundaria del ingreso.
- II.3 Cuenta de redistribución del ingreso en especie.
- II.4 Cuenta de utilización del ingreso.
- III.1 Cuenta de capital.
- III.2 Cuenta financiera.
- V Cuenta del resto del mundo.
- V.I Cuenta de bienes y servicios con el exterior.
- V.II Cuenta de ingresos primarios y transferencias corrientes con el exterior.
- V.III Cuentas de acumulación con el exterior.
- V.III.1 Cuenta de capital.
- V.III.2 Cuenta financiera.

La presentación de dichas cuentas se efectúa en tablas anuales que desagregan las cuentas citadas más arriba y las transacciones y saldos contables que componen cada una de ellas. Cada fila y columna en dichas tablas se identifica con el Código específico sugerido por el SCN 1993 y para casos específicos en los que hubo revisión en el SCN 2008, su nueva codificación.

Se incluyen con fines analíticos tablas semejantes a las anteriores, en las que se relaciona la información proporcionada en cada celdilla con el dato del Producto Interno Bruto de cada año. De esta manera se amplía la comprensión de los datos sobre valores absolutos incluido en el primer juego matricial.

Se elaboraron cuadros resumen para cada sector institucional, donde se reagrupan los resultados anuales para que puedan ser más fácilmente observados los recursos obtenidos y sus distintas aplicaciones o usos. También es interesante ver los agregados básicos que componen la Cuenta de Bienes y Servicios o Cuenta 0 del sistema, así como la cuenta del Resto del Mundo.

Por su interés analítico, en subcuentas especiales se presenta más detalladamente la conformación de algunos sectores institucionales tales como el de Sociedades no financieras, Sociedades financieras y Gobierno general.

Más información de interés se incluye en el Capítulo 7 con las cuentas de producción y de formación de capital y el ahorro neto y bruto por sectores institucionales, ya que allí se cuantifican porcentualmente las participaciones de cada uno de ellos en conceptos vitales como la producción, las remuneraciones, el excedente de operación y el ingreso mixto, elemento éste de gran importancia para el análisis económico que ahora se agrega al grupo de estadísticas que han sido más solicitadas desde tiempo atrás.

Un último cuadro recoge datos sobre la presión fiscal, indicador que se obtuvo agregando los diferentes tipos de imposición que se aplican: impuestos a la producción y a los productos incluso los que gravan al comercio exterior, impuestos al ingreso y la riqueza, etc., y relacionándola con la Demanda Final, en cada año de la serie.

La explotación de este material estadístico no termina con los cuadros que aquí se proporcionan, puesto que pueden continuar infiriéndose muchas más relaciones contables entre todas estas variables macroeconómicas que ahora se agregan para su utilización.

3.1.9 Delimitación y cobertura por sector institucional

El esquema SCN 1993 plantea que el conjunto de una economía está sustentado en la interacción de los sectores que la integran, quienes están a su vez conformados por subsectores y unidades. De este modo, una unidad institucional es el núcleo de la decisión económica que se caracteriza por la uniformidad de comportamiento y por la autonomía para decidir y realizar actividades que son propias de su función principal. En este sentido, un subsector contiene a un conjunto de

unidades institucionales de características específicas; a su vez, la agrupación de uno o varios subsectores conforma a un sector. Tal es el caso de las sociedades no financieras, que está formado por un subsector de sociedades privadas y otro de públicas.

Los sectores y subsectores institucionales comprenden entonces aquellas unidades que, en su carácter de residentes conforman la economía interna, y en su condición de no residentes, constituyen el resto del mundo, en el entendido que el concepto de "residencia" delimita el centro de interés económico de la unidad institucional.

A continuación se describe cada sector institucional y la subsectorización adoptada, definiéndose su cobertura estadística. La presentación referirá en primer término la definición de cada uno y la forma en que se integran, enseguida se expone la subsectorización adoptada para el caso México. Un aspecto muy importante a tomar en cuenta en materia de subsectorización es la información disponible, pues no en todos los casos será factible atender las recomendaciones internacionales de manera íntegra.

3.1.10 Sociedades no financieras

Es el de mayor importancia económica dentro del Sistema, pues comprende a las sociedades y cuasi-sociedades no financieras residentes, ya sean de capital privado o público, e incluyendo a las sucursales y las agencias de empresas no financieras que son propiedad de extranjeros, las cuales tienen como objetivo principal la producción de bienes o servicios de mercado.

La subsectorización que se presenta es la planteada por el manual de métodos, para el caso de México y se presentan resultados para dos subsectores: Sociedades no financieras públicas y sociedades no financieras privadas nacionales y de control extranjero.

3.1.11 Sociedades no financieras públicas

Están incluidas las entidades públicas -organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria y fondos y fideicomisos- que se dedican a producir bienes y/o servicios cuyo destino es su venta en el mercado. La producción de las Empresas Públicas se realiza generalmente en condiciones técnicas y de organización que son semejantes a las de las empresas privadas y financian sus actividades con recursos que provienen principalmente de la venta de sus mercancías; en algunos casos no se alcanza a cubrir los costos de producción en los que se incurre y por ello pueden recibir transferencias, aportaciones y/o subsidios del gobierno.

Están incluidas todas las entidades dependientes del Gobierno Federal y del Gobierno del Distrito Federal

que son sujetas de control presupuestario directo y que forman parte de la Cuenta de la Hacienda Pública correspondiente, así como las principales sociedades de participación estatal mayoritaria.

Son empresas en las que más del 50% del capital social es aportado ya sea por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, así como los organismos descentralizados, y las empresas de participación estatal mayoritaria; o bien, que al Gobierno Federal le corresponda nombrar a la mayoría de los miembros del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno.

3.1.12 Sociedades no financieras privadas

El Subsector está integrado por empresas privadas dedicadas a actividades económicas diversas, como es el caso de las que prestan servicios de recolección, transporte y entrega, entre ciudades y áreas metropolitanas, nacionales e internacionales, de documentos y paquetes fácilmente manejables por una sola persona sin necesidad de equipo especial, así como las que proporcionan servicios de telecomunicaciones, alámbricas e inalámbricas, como telefonía tradicional, telegrafía, telefonía celular, servicios de satélites y la reventa de servicios de telecomunicaciones, por mencionar algunos ejemplos.

También quedan aquí comprendidas las Instituciones sin fines de lucro que sirven a este grupo de empresas, que producen servicios de mercado por encargo de este segmento de empresas.

3.1.13 Sociedades Financieras

En este sector tienen cabida todas las sociedades y cuasi-sociedades residentes cuya principal actividad consiste en realizar labores de intermediación financiera o bien, la de facilitar su realización. Para los propósitos del presente trabajo la metodología presenta cambios de importancia significativa, las cuáles hacen la diferencia de las mediciones con respecto a la versión del SCN 1993.

Actualmente las instituciones financieras han experimentado una transformación estructural hacia una importancia cada vez mayor de la gerencia de los portafolios de activos financieros con la intención de generar aumentos en la tenencia y una importante disminución en la intermediación.

El sector Sociedades financieras se encuentra conformado por nueve subsectores definidos en el SCN 2008 (el cual es totalmente compatible con el SCN 1993), y para el caso México, se agruparon en ocho subsectores, dependiendo del tipo de intermediación que cada agente realiza dentro del sistema de pagos

mexicano, el cual se encuentra en rápida y constante modernización. Se hizo una agrupación de dos subsectores S.128 Sociedades de seguros y S.129 Fondos de pensión, debido a la interrelación de las unidades institucionales que los conforman.

3.1.13.1 BANCO CENTRAL

Se ubican en este subsector las instituciones monetarias dedicadas principalmente a realizar las siguientes actividades:

- Administrar y regular la política monetaria del país, a través de proveer a la economía nacional de moneda en curso legal.
- Procurar la estabilidad del poder adquisitivo.
- Propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pago en los mercados de dinero y de capitales al contraer o expandir la oferta monetaria, o bien al impactar las principales variables financieras tales como: tipo de cambio, tasas de interés, depósitos obligatorios de los intermediarios financieros, entre otros.
- Administrar las reservas internacionales y los servicios internacionales de pago.
- Actuar como agente financiero del gobierno federal al prestar servicios de intermediación financiera al colocar y comprar bonos de la tesorería de la federación.
- Promover el desarrollo del sistema financiero.
- Supervisar servicios financieros y monetarios.

En nuestro país la figura de la Banca Central recae en la institución llamada Banco de México y su fase de modernización definitiva se inicia con el otorgamiento de su autonomía, la cual empezó a regir a partir de abril de 1994.

3.1.13.2 Sociedades depositarias, excepto Banco Central

Los agentes económicos que integran este subsector atienden diversos segmentos de mercado por ejemplo: inmobiliario, bienes de consumo, sectores productivos, apoyo a proyectos a través del otorgamiento de créditos preferenciales conocidos como banca de segundo piso o banca de desarrollo, así como instituciones que se dedican al fomento del ahorro nacional.

3.1.13.3 FONDOS DEL MERCADO DE DINERO

Unidades económicas que llevan a cabo la colocación de recursos del público inversionista en el mercado bursátil por medio de inversiones en valores de renta fija, a través de una casa de bolsa o una institución bancaria. La forma en que desarrollan sus actividades es mediante los recursos que son invertidos principalmente en instrumentos del mercado de dinero, acciones, instrumentos

de transferencia de deuda con vencimiento menor a un año, bancos de depósito e instrumentos que siguen una tasa de interés que se acerca a las tasas de interés de los instrumentos del mercado de dinero.

3.1.13.4 FONDOS DE INVERSIÓN FUERA DEL MERCADO DE DINERO

Sociedades dedicadas principalmente a la colocación de recursos del público inversionista en el mercado bursátil por medio de inversiones en valores de renta variable e inversión de capitales. La forma en que desarrollan sus actividades es a través de una casa de bolsa o una institución bancaria, para ello se agrupan en dos tipos de sociedad de inversión: Sociedades de Inversión de Renta Variable, cuyas inversiones se realizan en acciones, obligaciones, valores y demás títulos o documentos representativos de una deuda a cargo de un tercero y las Sociedades de Inversión de Capitales que invierten en acciones o partes sociales, obligaciones y bonos a cargo de empresas que promueven las propias Sociedades de Inversión y que por sus características particulares requieren financiamiento de mediano y largo plazo.

3.1.13.5 OTROS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS, EXCEPTO SOCIEDADES DE SEGUROS Y FONDOS DE PENSIÓN

Este subsector está conformado por las unidades económicas que llevan a cabo la captación de fondos en los mercados financieros, pero no en forma de moneda, depósitos o sustitutos cercanos a los depósitos, y los utilizan para adquirir otras clases de activos financieros, vía arrendamiento, factoraje, operación y promoción de tarjetas de crédito no bancarias, y al financiamiento de artículos duraderos, intermediación financiera a través de la emisión, colocación, compra y venta de acciones y valores de empresas suscritas en el mercado de valores, entre el público inversionista.

3.1.13.6 AUXILIARES FINANCIEROS

Los auxiliares financieros son las instituciones financieras que se dedican principalmente a las actividades asociadas a transacciones de activos financieros y pasivos, además de proporcionar el contexto regulador y asesoría para la realización de las transacciones, pero en circunstancias que no implican la propiedad de los activos y pasivos de los cuales facilita su operación.

3.1.13.7 INSTITUCIONES FINANCIERAS CAUTIVAS Y PRESTAMISTAS DE DINERO

Es conformado por las unidades económicas que proveen servicios financieros, donde la mayoría de sus activos o pasivos no son intercambiados en mercados financieros abiertos. La forma en que desarrollan sus actividades es mediante la administración de los recursos captados a

través de fondos y fideicomisos financieros para estimular las actividades sociales y de producción y mediante el otorgamiento de préstamos prendarios. Esto incluye las entidades que proveen préstamos con sus propios fondos suministrados sólo por un patrocinador.

3.1.13.8 SOCIEDADES DE SEGUROS

Compañías especializadas en seguros de vida (tanto individuales como colectivos) y las compañías de seguros dedicadas principalmente al aseguramiento no especializado en seguros de vida, es decir, suscriben pólizas de seguros tanto de vida como de accidentes, robo, y daños. Estas unidades económicas pueden pertenecer al sector privado, social o público, pero también pueden estar constituidas como sociedades mutualistas.

3.1.13.9 FONDOS DE PENSIÓN

Este subsector consiste solamente en fondos de pensión del seguro social que sean unidades institucionales aparte de las unidades que los crean.

3.1.14 Gobierno general

Su principal función es la de proporcionar bienestar a la sociedad a través de una amplia gama de servicios, tales como seguridad pública, administración de justicia, educación, salud, esparcimiento e investigación, entre otros. Si bien en su mayoría son gratuitos por algunos de ellos, se cobra un precio simbólico.

3.1.14.1 GOBIERNO CENTRAL

El Gobierno Federal es el poder público a través del cual se ejerce la soberanía nacional y representa jurídicamente a la Nación. Su fin es el de ejecutar los ordenamientos que la Constitución Política confiere a la Federación a través de los tres Poderes de la Unión: Legislativo, Ejecutivo y Judicial Federal.

Está conforma por 38 Ramos clasificados de acuerdo con las funciones económicas de cada institución; los Órganos desconcentrados y fondos son organizaciones pertenecientes a las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos; los Organismos descentralizados.

3.1.14.2 GOBIERNO ESTATAL

La estructura administrativa de los Gobiernos Estatales se compone por los poderes, dependencias y unidades administrativas, así como por su sector paraestatal. Al interior de dicha estructura, en el Poder Ejecutivo, se contemplan dependencias tales como las Secretarías de Finanzas, Educación, Comunicaciones, Trabajo y Ecología, entre otras; el Poder Legislativo comprende a

los Congresos Estatales; en tanto que el Poder Judicial contiene los Supremos Tribunales de Justicia, así como los Tribunales de lo Contencioso Administrativo, entre otras dependencias. Algunos Estados cuentan con otras unidades administrativas, como la Coordinación de Apoyo Municipal, la Coordinación de Comunicación Social o la Coordinación de Proyectos Especiales.

También se incluyen los órganos integrados presupuestalmente dedicados a la producción de servicios sociales y comunales, como las Universidades Públicas, los Tecnológicos de Estudios Superiores, los Colegios de Bachilleres, los Sistemas Estatales para el Desarrollo Integral de la Familia, las Comisiones Estatales Electorales y las de Derechos Humanos.

3.1.14.3. GOBIERNO LOCAL

Por su parte, los Gobiernos Locales (municipales) son la base soberana de la división territorial y de la organización política y administrativa de los estados miembros de la Federación. Están compuestos por los departamentos, oficinas, establecimientos y otras dependencias comprendidas en su presupuesto, que se dedican a la producción de servicios sociales y comunales, como son los servicios de alumbrado público, de agua potable, de drenaje y limpieza, entre otros.

3.1.14.4 FONDOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Sus actividades comprenden la prestación de servicios de seguridad social, identificados con las prestaciones en dinero; los servicios sociales como la capacitación; los servicios recreativos y culturales y el servicio médico, además de actividades comerciales, otorgamiento de crédito, construcción de unidades habitacionales, velatorios, servicios de capacitación, cultural, deportivo, turístico.

Está conformado por 3 instituciones y un programa: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM) y el programa IMSS - Oportunidades, este último en particular promueve la igualdad de oportunidades de la población marginada del país.

3.1.15 Hogares

Se trata de un pequeño grupo de personas que comparten la misma vivienda y juntan total o parcialmente sus ingresos y su riqueza, consumiendo colectivamente ciertos bienes y servicios, tales como la alimentación y el alojamiento.

Los hogares residentes suelen coincidir con las familias, aunque los miembros de un mismo hogar no

necesariamente tienen que pertenecer a la misma familia; generalmente, cada miembro de un hogar debe tener algún derecho sobre los recursos colectivos del hogar. Los sirvientes y otros empleados domésticos remunerados que viven en el mismo edificio que su empleador no forman parte del hogar

En el caso de México, la delimitación del Sector de los Hogares se hace a partir de las distintas funciones económicas desempeñadas por los miembros del hogar y su interrelación con el resto de los sectores institucionales.

3.1.16 Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)

El Sector de las ISFLSH está constituido por entidades jurídicas o sociales creadas para producir bienes y servicios a los hogares gratuitamente o a precios económicamente no significativos, cuyo estatuto legal no les permite ser fuente de ingreso, beneficio u otra ganancia financiera para las unidades que las establecen, controlan o financian. Sus actividades productivas pueden generar excedentes pero no pueden traspasarse a otras unidades institucionales. Por este motivo, es posible que se las declare exentas de diversos impuestos.

En el caso de México se delimita en este sector a las entidades creadas mediante procedimientos jurídicos, cuya existencia se reconoce con independencia de las personas, sociedades o unidades del gobierno que las establecen, financian, controlan o gestionan, permitiendo clasificarlas en dos tipos.

La primera clase de ISFLSH corresponde a las creadas por asociaciones de personas para ofrecer bienes o servicios en beneficio primordialmente de los propios asociados. La segunda clase de ISFLSH incluye las instituciones de asistencia o de ayuda creadas con fines filantrópicos y no para servir a los intereses de los miembros de la asociación que las controla. Otra clasificación es la de acuerdo a su marco legal, identificándolas ya sea como Instituciones de Asistencia Privada.

3.1.16.1 INSTITUCIONES DE ASISTENCIA PRIVADA

Tienen objeto social la realización de obras de beneficencia o de tipo asistencial además de ser no lucrativas. Asimismo, tienen una cierta dependencia del organismo que las agrupa en cada entidad federativa mediante una vigilancia, a través de la Junta se puede acceder a ciertos beneficios como la exención del impuesto sobre la renta o estatales así como la autorización para emitir recibos deducibles de impuestos.

3.1.16.2 ASOCIACIÓN CIVIL

La figura de la Asociación civil es una forma legal que permite la libre asociación de personas con el propósito

de realizar alguna o varias actividades de diverso tipo sin fines preponderantes de lucro. No obstante no se limita la posibilidad de incluir o no el fin de lucro. Otra ventaja de este tipo de asociaciones es la de poder ejercer plena autonomía en cuanto a su organización y al desempeño de las actividades.

La principal fuente de financiamiento debe venir de donativos privados así como también de las cuotas que se pagan por los servicios que se prestan en las instituciones. Las dimensiones del sector no lucrativo de acuerdo a su participación en el campo de actividad económica es el siguiente: Asistencia social, Educación e investigación, Ecológicos, Apoyo económico, Culturales, Desarrollo y vivienda, Salud, Recreación y deportes, Asociaciones profesionales y laborales.

Es importante destacar que la denominación del sector es Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, como se mencionó ya, la naturaleza económica de las unidades institucionales que se incluyen como "al servicio de los hogares" es de tipo privado, es por ello que en las de la Base 1993 se denominaron de tal forma, no obstante ello, en esta serie se ha corregido la denominación empleada bajo una misma cobertura institucional, a fin de proporcionarle al usuario la caracterización correcta del sector institucional.

3.1.17 Resto del mundo

Aquí se incluyen a ciertas unidades institucionales que se localizan físicamente dentro de la frontera geográfica del país, como son las embajadas, consulados y las organizaciones internacionales cuya existencia es reconocida por las leyes del país. Los datos de esta cuenta coinciden con los de la Balanza de Pagos del país pero con signo contrario.

Las transacciones corrientes se registran en dos cuentas: la primera contiene las importaciones de bienes y servicios como recursos y las exportaciones como usos y la diferencia entre ambos conceptos arroja un saldo contable de la balanza comercial que, si es positivo, constituye un superávit para la Nación. La segunda cuenta recoge, en ambos lados, los ingresos y egresos primarios tales como remuneraciones, rentas de la propiedad y transferencias corrientes.

3.2 Fuentes de Información por Sector Institucional

A continuación, se efectúa un recuento de las fuentes de información empleadas para desarrollar esta investigación, que sabemos ha venido a enriquecer la disponibilidad de información y a coadyuvar al análisis del comportamiento económico de los agentes que operan en las distintas unidades institucionales en las que se ha categorizado a la economía del país.

3.2.1 Sociedades no financieras

3.2.1.1 SOCIEDADES NO FINANCIERAS PÚBLICAS

Las principales fuentes de información utilizadas para la elaboración de las sucesiones de cuentas de este subsector, están constituidas por información que directamente proveen las entidades públicas clasificadas aquí. Destacan las siguientes:

- Cuenta de la Hacienda Pública Federal.
- Cuenta Pública del Gobierno del Distrito Federal.
- Estados Financieros.
- Analítico de gastos.

Adicionalmente a las fuentes mencionadas también se utilizaron las diversas publicaciones e información oficial sobre el Sector Público, así como los propios datos sectoriales del SCNM.

3.2.1.2 SOCIEDADES NO FINANCIERAS PRIVADAS

La información básica consultada proviene del Censo Económico para 2004, de las sociedades mercantiles con fines de lucro, en donde los socios aportan recursos para alcanzar un fin común, relacionado con la producción, comercialización o prestación de servicios; de encuestas anuales realizadas por el INEGI a establecimientos en los sectores industrial, comercial y de servicios, así como las que se realizan en hogares; los Anuarios Financiero y Bursátil de la Bolsa Mexicana de Valores; de informes anuales de operación de los principales “*holdings*” que operan en el país y también, de información de los estados financieros dictaminados que fue proporcionada directamente por las empresas privadas.

Las principales fuentes de información consultadas para elaborar las cuentas institucionales de este subsector fueron las propias empresas y demás entidades aquí comprendidas, a las que se les solicitaron anualmente lo siguiente:

- Estados financieros dictaminados.
- Analítico de gastos e ingresos a nivel de subcuenta y sub-subcuenta.

Como ejemplo se cita un grupo de empresas privadas de servicios de envío y entrega de mensajería y paquetería, a nivel nacional e internacional, y de servicios de telecomunicaciones alámbricas e inalámbricas que incluyen, entre otros, servicio local y telefonía celular, larga distancia nacional e internacional, servicios de transmisión de datos, Internet e interconexión de redes celulares.

De particular importancia destaca como una fuente de información de este subsector, los datos que divulga la Bolsa Mexicana de Valores.

3.2.2 Sociedades financieras

Los cálculos que se han realizado para cuantificar este sector institucional, cuya importancia económica radica en su papel de intermediarios que canalizan fondos entre prestamistas y prestatarios, así como de la administración de carteras de riesgo, tienen diversas fuentes de información.

Uno de los aspectos que caracteriza este sector es la supervisión y regulación de la que son objeto los agentes financieros, siendo ello, lo que permite disponer de información de diversas fuentes: por la vía directa de los agentes económicos, fuentes oficiales e información de los Censos Económicos.

A saber, las fuentes de información oficiales son las instancias reguladoras y supervisoras que proporcionan principalmente los estados analíticos consolidados de los agentes de mayor relevancia dentro del sistema de pagos de México, así como los boletines informativos y anuarios estadísticos especializados.

Por la vía directa se utilizan los registros administrativos que generan las unidades económicas, siendo éstos los estados financieros dictaminados e información contable adicional.

3.2.3 Gobierno general

Las unidades económicas que conforman al Gobierno general se caracterizan por contar con abundante información proveniente de registros administrativos y documentos oficiales de difusión periódica, de las cuales se mencionan a continuación.

Cuenta pública, Cuenta de la hacienda pública federal, Clasificador por objeto del gasto, Estados financieros, Analítico de ingresos, Presupuesto del gasto por partida, Presupuesto del ramo 33 Federal (SHCP), Estado analítico del capítulo 4000 y 7000, Registros de transferencias otorgadas por el Gobierno Federal a entidades educativas, protección social y salud, Publicación Estadística de finanzas públicas estatales y municipales (INEGI), Análisis de personal ocupado, Estadísticas de población derechohabiente, Desagregación de gastos de operación, Estado de variaciones al activo fijo, Desagregación de construcciones por tipo de obra, Catálogos varios del Gobierno Federal.

3.2.4 Hogares

La medición de las transacciones reales y de acumulación de los Hogares es determinada a partir de la utilización de las siguientes fuentes de información:

1. Censos Económicos 2004.

2. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).
3. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).
4. Información del propio Sistema de Cuentas Nacionales de México (Cuenta de Bienes y Servicios).

3.2.4.1 CENSOS ECONÓMICOS 2004

Se capta información para aquellas entidades jurídicas clasificadas como cuenta propia; así como de las viviendas en las que previo al levantamiento, mediante el empadronamiento, fue posible identificar ciertas actividades económicas desarrolladas por sus propietarios, tales como la producción de alfarería, tortillas, venta de abarrotes, papelería, prestación de servicios de corte de cabello y preparación de comida para llevar, entre las más representativas.

La información disponible es la referente al valor de la producción, gastos de consumo intermedio, remuneraciones, otros ingresos no relacionados con la actividad económica como son: intereses, transferencia, primas de seguros, así como activos fijos, formación bruta de capital fijo y depreciación.

3.2.4.2 ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES

La ENIGH es una encuesta que el propio INEGI levanta de manera bianual desde 1992 y que a través del tiempo ha tendido a adecuarse a las necesidades de Cuentas Nacionales. La Encuesta tiene como objetivo principal el proporcionar información sobre la distribución, monto y estructura del ingreso y gasto de los hogares.

Asimismo, permite generar información de la estructura del ingreso corriente de los hogares, según la fuente de donde provenga; la estructura del gasto corriente en la adquisición de bienes de consumo final (duraderos y no duraderos); el valor de los bienes y servicios que autoconsumen los hogares, el pago en especie y los regalos recibidos, así como la estructura de las erogaciones y las percepciones financieras y de capital.

3.2.4.3 ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO

Es una encuesta cuyo objetivo principal es cuantificar y caracterizar los aspectos laborales de la población en edad de trabajar, a través de su cuestionario permite contar con variables relacionadas con las características de la unidad económica (sector de actividad, tamaño de la unidad, sector de propiedad y prácticas contables), así como Ingresos (forma de pago, periodo de pago y monto del ingreso).

Otro aspecto importante de la ENOE es que permite ubicar y caracterizar a la ocupación en el sector formal

o informal, así como a los negocios familiares y personales.

Todo este acervo estadístico relacionado con los ingresos por remuneraciones permite mediante empaques conceptuales y métodos estadísticos determinar niveles de remuneraciones para las actividades económicas con presencia de hogares productores y de manera específica para el sector agropecuario.

3.2.4.4 SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO

En adición a la estadística básica contenida en censo y en encuestas especializadas, ha sido preciso hacer uso de la información previamente generada dentro del propio Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), en sus Cuentas de bienes y servicios, tal es el caso del artesanado, el servicio doméstico y los servicios de alquiler de la vivienda imputado, para la cuenta de producción, a fin de complementar y validar los registros de la cuenta de los Hogares; en tanto que para la cuenta de asignación del ingreso primario se toma del propio SCNM el pago de remuneraciones, que para las cuentas por Sectores Institucionales es un registro del lado de los recursos exclusivo de los Hogares.

3.2.5 Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)

3.2.5.1 CENSOS ECONÓMICOS 2004

La principal fuente de información consultada fueron los censos económicos para 2004, que recoge datos de aquellos agentes económicos registrados bajo la forma legal de asociaciones o sociedades civiles los cuales están dedicados a otorgar servicios sin lucro a los hogares, con exclusión de iglesias y partidos políticos que no fueron objeto censal, por lo que tales datos se obtuvieron mediante información directa para el caso de los partidos y organizaciones políticas y encuestas específicas para las asociaciones religiosas.

3.2.5.2 INFORMES ANUALES DE PARTIDOS Y AGRUPACIONES POLÍTICAS

Cumpliendo con lo establecido en el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, los partidos y agrupaciones políticas tienen la obligación de presentar Informes Anuales de Ingresos y Gastos ante el Instituto Federal Electoral.

Dichos informes anuales reportan datos sobre los distintos tipos de financiamiento que reciben (público, de asociados, de simpatizantes, autofinanciamiento y por rendimientos financieros); así como un detalle de egresos que puede ser por gastos de operación ordinaria, por actividades específicas (editoriales, educación

y capacitación política, investigación socioeconómica y política) y aportaciones a campañas electorales.

3.2.6 Resto del mundo

La información utilizada en la elaboración de esta cuenta es de competencia del Banco de México, institución encargada de generar y difundir la Balanza de Pagos del país; de ella se extrajo la información para integrar los cálculos desde la cuenta corriente y de acumulación hasta la cuenta financiera. El proceso de implementación de la quinta versión del Manual de Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional ya ha sido puesto en marcha por el Banco de México y algunas de las nuevas normas ya comenzaron a implementarse desde 1992. Cabe mencionar que recientemente se ha aprobado la sexta versión de dicho manual, en forma armonizada con el SCN 2008.

La Balanza de Pagos, permite medir la posición financiera internacional. Los asientos de la Balanza se asignan conforme a la técnica de la partida doble, de tal forma que en las transacciones que implican recursos se incluyen las exportaciones de mercancías y servicios, los ingresos provenientes del exterior por dividendos, intereses, remuneraciones, transferencias unilaterales recibidas y aumentos o disminuciones de los activos.

En las transacciones que involucran los usos se registran las importaciones de mercancías y servicios, los pagos al exterior por servicios factoriales, las transferencias unilaterales pagadas y los aumentos o disminuciones de pasivos.

En un renglón denominado “errores y omisiones netas” se compensan las desigualdades producto de las inconsistencias o de la falta de información, para que se alcance la igualdad contable.

En la Balanza de Pagos se registra en primer término la Cuenta Corriente, que se conforma por las partidas de bienes, servicios, rentas y transferencias corrientes unilaterales. En segundo término se anotan las transacciones de capital, salvo reservas, que comprenden todos los movimientos de activos financieros y pasivos que se llevan a cabo entre residentes y no residentes, con excepción de los que pertenecen a las reservas del Banco Central. En tercer término la Balanza registra las reservas del Banco Central, que comprenden el oro monetario, los derechos especiales de giro (DEG), la posición de reserva en el FMI, los activos en divisas y el uso del crédito proveniente del FMI, aunque también podría incluir algunos pasivos por depósito similares a los que aceptan las demás instituciones de crédito. Si por algún motivo el Banco Central consigue financiamiento del exterior de largo plazo, éste debe formar parte del capital a largo plazo del sector público.

Por último se inscribe el renglón de errores y omisiones (neto) y un detalle de los bonos emitidos por el sector público, emisiones que abarcan principalmente transacciones en mercados financieros

3.2.7 Estructura Contable y Metodológica del Actual SCNM

El sistema contable que aquí se presenta es un esquema en el que la identificación de las transacciones que ocurren en una economía se da a partir de los sectores institucionales, los cuales se diferencian entre sí por las funciones que desarrolla cada uno de ellos y el papel que desempeñan en la actividad económica, lo cual ya se ha descrito con anterioridad.

Los vínculos intersectoriales están sólidamente identificados a partir de tres grupos de cuentas económicas:

- a) Cuentas Corrientes, que registran la producción, distribución primaria y secundaria del ingreso y utilización del mismo, muestran cómo se utiliza el Ingreso disponible en el consumo final para concluir con el saldo contable Ahorro.
- b) Cuentas de Acumulación, que registran todas las variaciones de activos financieros y pasivos así como todas las otras variaciones de activos, este conjunto constituye el saldo contable Variaciones del valor neto.
- c) Balances, que registran los acervos de activos financieros y no financieras y pasivos y la diferencia de los años de apertura y de cierre, que son en sí las variaciones del balance, a su vez del Valor neto, en el periodo contable.

La metodología general de este trabajo en México consistió en un análisis de las transacciones que realizan los agentes económicos que operan en cada sector y subsector institucional, el cual condujo a la integración de las siguientes categorías económicas: consumo intermedio, remuneración de asalariados, impuestos netos de subsidios sobre la producción, rentas de la propiedad en forma de intereses, distribución de los dividendos, transferencias corrientes en dinero, transferencias sociales en especie y gastos de consumo final y adquisiciones menos disposiciones de activos no financieros y financieros y pasivos.

En cambio, no se presentan datos del patrimonio neto ni balances sectoriales por no disponerse de información completa para todos y cada uno de los sectores institucionales.

A continuación se desarrolla la metodología de cálculo de cada una de las categorías económicas, que integran la sucesión completa de cuentas.

Es conveniente referir que todas las cuentas, hasta la de capital, se cierran con un saldo contable, el que se traslada a la cuenta siguiente para aperturarla y continuar con el registro de transacciones.

3.2.8 Cuentas corrientes

3.2.8.1 CUENTA DE PRODUCCIÓN (I)

Esta es la primera cuenta del Sistema; en los recursos se registra el Valor bruto de producción, en los usos se anota el Consumo intermedio (P.2) y su saldo contable representa el Valor agregado bruto (B.1b). El concepto de Producción (P.1) puede calcularse para una unidad de producción -un establecimiento o una empresa pero no para los procesos de producción- y se enmarca en las definiciones del SCN 1993, que la conceptualiza como una actividad realizada bajo el control y responsabilidad de una unidad institucional, quien utiliza insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios.

La valoración de la producción se efectúa a precios básicos, incluyendo sólo los impuestos y los subsidios que recaen sobre la producción, excluyéndose aquellos sobre los productos.

La producción de mercancías y servicios adopta diferentes usos: puede ser vendida en el mercado o incorporarse a las existencias del productor; ser trocados por otros bienes o utilizarse para hacer pagos en especie; pueden ser usados para autoconsumo final o autoformación bruta de capital fijo del propietario; pueden suministrarse a otros establecimientos de la misma empresa para emplearse como insumos intermedios de sus procesos productivos y también pueden regalarse o venderse a precios de costo de una a otra unidad institucional.

Debe tenerse en cuenta que la producción de servicios tiene menor cantidad de usos, dado que éstos se consumen en el momento de ser producidos.

Dentro del Sistema, la producción se clasifica en los siguientes tres tipos:

P. 11 Producción de mercado: es la que se vende a precios económicamente significativos. Puede ser objeto de trueque, usada para hacer pagos en especie, agregarse a las existencias o ser girada de uno a otro establecimiento de una misma empresa para usarse como insumo intermedio.

P.12 Producción para uso final propio: este tipo de bienes y servicios son los que el productor retiene para su propio uso final, tales como los bienes agropecuarios producidos y consumidos por los miembros del hogar; los servicios de viviendas ocupadas por los pro-

pietarios; el servicio producido por cuenta propia mediante el empleo de personal doméstico remunerado y la autoformación de capital.

P.13 Otra producción no de mercado: está integrada por bienes y servicios producidos por el Gobierno general y las ISFLSH y se suministra en forma gratuita o a precios que no alcanzan a ser económicamente significativos.

En el Consumo intermedio (P.2) se registran a precios de comprador los insumos consumidos o transformados en el proceso productivo; ejemplo de ellos son los gastos en materias primas, publicidad, comunicaciones, energía eléctrica, prensa, difusión, cobranza. Se excluye el desgaste gradual de los activos fijos, el cual se registra en la partida de Consumo de capital fijo (P.51c).

Algunos insumos reaparecen luego de transformarse y se incorporan en los productos, como es el caso del grano de maíz o de trigo que pueden transformarse en harina, la que a su vez puede transformarse en tortilla, pan o fideos. Otros insumos son inmediatamente consumidos en su totalidad, como sucede con la mayoría de los servicios.

El consumo intermedio no incluye las erogaciones en objetos valiosos -obras de arte, piedras preciosas, metales y joyas- ya que éstos se tratan como activos que no se consumen en el proceso productivo y sólo los mantienen las unidades económicas, como depósitos de valor.

El saldo contable de esta cuenta por sector institucional es el Valor agregado bruto a precios básicos (B.1b), resulta de restarle a la Producción el Consumo intermedio. El total de la economía para este concepto proporciona la medida del Producto Interno Bruto (PIB: B.1b).

El Valor agregado bruto por sector institucional se puede obtener también por agregación de sus componentes: la Remuneración de asalariados, los Impuestos a la producción, netos de subsidios y el Excedente de operación. Cabe señalar que los principales saldos contables de las cuentas desde el valor agregado hasta el ahorro pueden registrarse brutos o netos, es decir antes o después de deducir el consumo de capital fijo. En el caso de México, los saldos contables por sector institucional se presentan brutos y netos, tal como lo recomienda el manual de métodos SCN 1993.

3.2.8.2 CUENTA DE GENERACIÓN DEL INGRESO (II.1.1)

El primer registro de esta cuenta es del lado de los recursos y está dado por el saldo de cierre de la cuenta anterior: Valor agregado bruto (B.1b). En esta cuenta se muestran los gastos a los que el productor puede hacer

frente con el valor agregado alcanzado por su actividad: la Remuneración de los asalariados (D.1) y los impuestos a la producción netos de subsidios (D.21-D.31).

En la Remuneración de los asalariados, que es una transacción clave de esta cuenta, se registra el valor pagado a un asalariado por los sueldos y salarios en dinero y en especie, como contraprestación del trabajo realizado por aquel. También se incluyen las contribuciones sociales, que son pagos que los empleadores efectúan a los fondos de la seguridad social, a las empresas de seguros o a otras unidades institucionales encargadas de la administración y gestión de sistemas de seguridad social. Bajo el SCN las remuneraciones están integradas de la siguiente manera:

- Remuneración de los asalariados (D.1),
- Sueldos y salarios (D.11),
- Contribuciones sociales de los empleadores (D.121),
- Contribuciones sociales efectivas de los empleadores (D.121),
- Contribuciones sociales imputadas de los empleadores (D.122).

Ejemplos de las contribuciones sociales efectivas México son las cuotas al IMSS, ISSSTE, ISSFAM, INFONAVIT, SAR, etc., primas de seguros de vida y de accidentes y enfermedades, y con los mismos los sistemas de previsión cubren a los asalariados de ciertos sucesos o circunstancias que pueden ocurrir como enfermedades, accidentes, despidos o jubilación.

Las contribuciones sociales imputadas son pagos que algunas unidades institucionales proporcionan directamente a sus asalariados o a sus beneficiarios, con cargo a sus propios recursos, sin la intervención de una empresa de seguros o caja de pensiones autónomas y sin crear un fondo especial o una reserva separada para tal finalidad. En estos casos, se procede a imputar una remuneración por un importe igual al de las contribuciones sociales que serían necesarias para asegurarse el derecho a las prestaciones sociales. Ejemplo de estos registros son las liquidaciones e indemnizaciones, pagadas directamente por el empleador sin contar para ello de un fondo de recursos ex profeso.

En la presente investigación esta “imputación” se registró del siguiente modo: en los usos de la Cuenta de Generación del ingreso de aquellos sectores que pagan las Prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales (D.623), se anota como un componente más de la remuneración del asalariado en la forma de Contribuciones sociales imputadas (D.122), posteriormente en los recursos de la Cuenta de distribución secundaria del ingreso se inscribe en la misma categoría de Contribuciones sociales imputadas de los empleadores (D.612) y como un uso en las

Prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales (D.622).

En el sector de Hogares se registran en los recursos de la Cuenta de generación del ingreso, como un elemento de la remuneración de asalariados, en los usos de la Cuenta de distribución secundaria del ingreso, como si los asalariados devolvieran a sus empleadores las Contribuciones sociales imputadas y en los recursos como una Prestación social no basada en fondos especiales, los tres registros son la misma cantidad.

Los Otros impuestos sobre la producción (D.29) son pagos obligatorios, sin contrapartida, que las unidades institucionales hacen al Gobierno general. Se incluyen en esta partida a todos los impuestos que no gravan a los productos y que recaen sobre las unidades institucionales por el hecho de dedicarse a actividades productivas, que pueden exigirse sobre la mano de obra empleada en el proceso de producción o sobre tierras y terrenos, y se pagan independientemente de la rentabilidad de la producción, es decir que no se trata de impuestos sobre los beneficios u otras rentas recibidas.

Los impuestos más importantes que se incluyen son los derechos de extracción de PEMEX; el de la nómina salarial; por el uso de vehículos; el arrendamiento de bienes muebles que se usan con fines productivos; el de licencias comerciales y profesionales que se pagan para desarrollar una actividad o profesión; los que gravan la propiedad de de tierras, terrenos y edificios como el predial.

Los Otros subsidios a la producción (D.39) son pagos corrientes, sin contrapartida, que el Gobierno Federal y el del Distrito Federal, hacen a las empresas en función de su participación en la producción, con el fin de hacer más accesibles los precios de mercado de algunos bienes o servicios. En el SCN 1993 se reconocen principalmente dos tipos de subsidios: a la nómina y para reducir la contaminación. En el caso de las cuentas de México, se ubican recursos directos para gastos de operación de ciertas unidades económicas.

Los saldos que cierran esta cuenta son el Excedente bruto de operación (B.2b) y el Ingreso mixto (B.3), este último fuente principal de ingreso para los hogares productores no constituidos como empresas; se definen como el Valor agregado menos la Remuneración de asalariados y los Impuestos netos de subsidios sobre la producción, éstos últimos desde el punto de vista de quienes los pagan.

3.2.8.3 CUENTA DE ASIGNACIÓN DEL INGRESO PRIMARIO (II.1.2)

Los saldos de apertura de esta cuenta son los anotados como de cierre en la cuenta anterior, Excedente bruto de operación e Ingreso mixto.

Se centra en las unidades institucionales en su carácter de receptoras de ingresos primarios. En ella se da cuenta de la forma en que se determina el ingreso primario de los sectores institucionales, el cual consiste en las Remuneraciones que perciben los asalariados los impuestos a la producción y las importaciones netos de subsidios a cobrar por el gobierno más el Excedente de operación y el Ingreso mixto provenientes ambos de la operación de cada actividad. En el caso de los Hogares, el excedente se origina en la producción por cuenta propia del servicio de alquiler de vivienda.

Los registros contenidos en esta cuenta ya no tienen relación directa con la producción y a partir de ésta, sólo se pueden elaborar las restantes cuentas para las unidades o sectores institucionales. Es decir que sólo las Cuentas de producción y generación del ingreso pueden elaborarse para actividades económicas y unidades institucionales, pero a partir de la Cuenta de asignación del ingreso primario sólo para unidades o sectores institucionales.

Las rentas de la propiedad las pagan o perciben las unidades institucionales en su condición de propietarios de activos financieros o de activos tangibles no producidos, tales como tierras y terrenos, y los activos del subsuelo, aunque también se podrían considerar los derechos por el uso del espacio aéreo; se devengan cuando sus propietarios los ponen a disposición de otras unidades institucionales.

La Renta de la propiedad (D.4) adquiere varias formas, siendo las más importantes:

- Intereses (D.41),
- Dividendos (D.421),
- Retiros de los ingresos de cuasisociedades (D.422),
- Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa (D.43),
- Ingresos de la inversión atribuidos a los titulares de pólizas de seguros (D.441),
- Ingresos de la inversión pagaderos sobre derechos de pensiones (D.442),
- Ingresos de la inversión atribuidos a los titulares de fondos de inversión colectivos (D.443), y
- Renta de la tierra (D.45).

Los Intereses (D.41) cobrados y pagados por cada sector institucional constituyen una forma de renta de la propiedad; provienen de la tenencia o uso de ciertos activos financieros como préstamos bancarios, emisión de valores, de acciones, etcétera.

Para aquellos sectores institucionales en los que no se contó con información directa se partió de la información que emana del sector de Sociedades financieras, relacionada con la proveniente de otros sectores

que sí poseen información, realizándose una distribución que resultó consistente con los saldos de deuda o depósito que cada sector tiene con el bancario.

Los Dividendos (D.421) son una forma de renta de la propiedad a la que tienen derecho los accionistas de las empresas, como resultado de poner sus fondos a disposición de las sociedades. En el caso de las empresas no financieras su cálculo se apoyó en la información proveniente de la Bolsa Mexicana de Valores, partiendo de los stocks de las acciones que son cotizadas en los mercados organizados, así como los flujos relacionados con el pago de dividendos; las empresas financieras tienen como fuente sus propios registros contables.

Los Retiros de los ingresos de cuasisociedades (D.422) son los que hacen los propietarios de este tipo de unidades institucionales cuando toman la decisión de retirar total o parcialmente el ingreso empresarial obtenido.

Las Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa (D.43) son los pagos que se hacen con cargo al ingreso empresarial de las empresas constituidas o no en sociedad en las que un inversor extranjero ha hecho una inversión directa. Los pagos de este tipo los hace la empresa a los inversores extranjeros directos y se registran en las estadísticas de Balanza de pagos y en el SCN, bajo el esquema de manuales armonizados. Sin embargo, ambos sistemas también exigen que el ahorro o las utilidades retenidas de una empresa de inversión extranjera directa se traten como si fueran distribuidas y remitidas a los inversores extranjeros directos proporcionalmente a su participación en el capital de la empresa, para ser posteriormente reinvertidas por dichos inversores. Es decir, se requieren dos asientos contables adicionales en las cuentas de las empresas y en las de los propietarios extranjeros, uno de los cuales es una remesa imputada de las utilidades retenidas, mientras que el otro es la reinversión imputada de esos beneficios.

El contenido que abarcan los ingresos por inversiones ha sido ampliado bajo el SCN 2008, para el presente trabajo se han desarrollado las categorías propuestas mismas que a continuación se detallan.

Los Ingresos de la inversión atribuidos a los titulares de pólizas de seguros (D.441) son un registro que incluye el rendimiento de las inversiones de las reservas de seguros de vida y no de vida, que son adjudicables a los citados titulares de las pólizas como una especie de ahorro, en tanto no se les devuelvan sus primas a través de indemnizaciones, su contabilización es importante pues el costo de la prima sería mayor de no incluirse este rubro, que también es conocido como prima complementaria de las primas de seguros que cobran las aseguradoras.

Los Ingresos de la inversión pagaderos sobre derechos de pensiones (D.442) son los rendimientos obtenidos por la inversión de los fondos de pensiones, propiedad de los trabajadores y administrados por alguna institución, regularmente de tipo financiero.

Ingresos de la inversión atribuidos a los titulares de fondos de inversión colectivos (D.443) son los rendimientos que obtienen los inversionistas por la tenencia de participaciones en canastas de inversión, incluyen un componente de dividendos distribuido y uno de ganancia retenida.

Otra forma de renta de la propiedad la constituye la Renta de la tierra (D.45), que representa el arrendamiento de tierras así como los activos del subsuelo en forma de depósitos de minerales o de combustibles fósiles -carbón, petróleo o gas natural- aunque en estos casos dependerá de la forma en que la ley defina los derechos de la propiedad.

El saldo contable de esta cuenta es el Saldo de ingresos primarios bruto (B.5b) y viene dado por la diferencia entre el Excedente de operación y las Rentas de la propiedad a cobrar y a pagar. La suma de todos los saldos que arrojan los sectores institucionales configura la medida del Ingreso nacional bruto (B.5b).

3.2.8.4 CUENTA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DEL INGRESO (II.2)

Esta cuenta muestra cómo se transforma el Saldo de ingresos primarios de una unidad o de un sector institucional en Ingreso disponible bruto (B.6b), mediante la percepción o el pago de diversas transferencias corrientes, excluidas las transferencias sociales en especie. Esta redistribución constituye la segunda etapa del proceso de distribución del ingreso, tal como se muestra en el Cuadro No. 5 del Capítulo 2. Las transferencias se definen como transacciones mediante las cuales las unidades institucionales suministran o reciben bienes, servicios o activos sin recibir contrapartida alguna. Se distinguen tres tipos principales de transferencias: impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.; contribuciones y prestaciones sociales y otras transferencias corrientes.

Los Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc. (D.5) son aquellos que gravan los beneficios de las empresas, como el impuesto sobre la renta, o los que gravan la riqueza de las sociedades, como el impuesto al activo. El registro se hace bajo el principio de devengado, aún cuando administrativamente el pago real se efectúe al siguiente periodo, pero el cargo es contra el beneficio o la riqueza que se tenga en el periodo de estudio.

Las Contribuciones sociales netas (D.61) son pagos efectivos o imputados a los sistemas de seguros

sociales, pueden ser hechos por los empleadores en nombre de sus asalariados o los asalariados, los trabajadores autónomos o las personas desempleadas en su propio nombre, las contribuciones se contabilizan como pagos del sector de hogares, exclusivamente.

Los tipos de contribuciones incluidos son:

- Contribuciones sociales efectivas de los empleadores (D.611),
- Contribuciones sociales imputadas de los empleadores (D.612),
- Contribuciones sociales efectivas de los hogares (D.613),
- Contribuciones sociales complementarias de los hogares (D.614).

Bajo el nuevo esquema propuesto por el SCN 2008 se jerarquizan las contribuciones de esta manera, el contenido que se incorpora es básicamente el mismo.

Las contribuciones sociales efectivas de los empleadores a los sistemas de seguro social consisten en contribuciones efectivas hechas tanto a la seguridad social como otros esquemas relacionados con el empleado (igual a D.121).

Las contribuciones sociales imputadas de los empleadores son las que se pagan cuando los empleadores operan sistemas de seguro social no basados en fondos especiales (igual a D.122).

Las contribuciones efectivas de los hogares son contribuciones sociales pagadas a nombre propio por empleados, autoempleados o personas no empleadas a esquemas de seguro social.

Las contribuciones sociales complementarias de los hogares son los ingresos de la propiedad obtenidos durante el periodo contable sobre el saldo de los derechos de pensiones y no de pensiones.

Para la serie que ahora se presenta se han desarrollado con profundidad y de manera explícita los cuatro tipos de contribuciones, lo cual podrá advertirse en los cuadros publicados.

Las Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie (D.62) son transferencias corrientes que reciben los hogares para que puedan atender sucesos tales como enfermedad o invalidez, maternidad, desempleo, jubilación o fallecimiento, hay dos clases de prestaciones sociales: las prestaciones de los seguros sociales y las de la asistencia social, éstas se proporcionan al margen de cualquier sistema organizado de seguros sociales y no están condicionadas al pago previo de contribuciones.

La caracterización de las prestaciones es:

- Prestaciones de la seguridad social en dinero (D.621),
- Prestaciones sociales privadas basadas en fondos especiales (D.622),
- Prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales (D.623),
- Prestaciones de la asistencia social en dinero (D.624).

Las prestaciones de la seguridad social en dinero son los pagos que los fondos de seguridad social pagan en dinero a los hogares, ejemplos de ello son prestaciones por enfermedad e invalidez, maternidad, por desempleo, fallecimiento, entre otras muchas que pueden tener como una obligación la seguridad social para con los trabajadores afiliados a ella.

Las prestaciones sociales privadas basadas en fondos especiales son los pagos que hacen a los hogares los sistemas de seguro social administrados por aseguradoras u otras unidades institucionales.

Las prestaciones sociales para los asalariados no basadas en fondos especiales son equivalentes a las contribuciones sociales imputadas y su registro es para hacer efectivo el traspaso de recursos de la unidad institucional empleadora al hogar.

Las prestaciones de la asistencia social en dinero son transferencias corrientes que las unidades del gobierno o de las ISFLSH pagan a los hogares con el fin de atender las mismas necesidades que las prestaciones de los seguros sociales, pero que no son proporcionadas bajo ese marco.

En las Otras transferencias corrientes (D.7) se registran todas las transferencias distintas de los impuestos corrientes sobre el ingreso o la riqueza y las contribuciones y prestaciones sociales; quedan aquí comprendidas las primas netas e indemnizaciones de los seguros no de vida y diversos tipos de transferencias corrientes en dinero.

Las Primas netas de seguros no de vida (D.71) que se incluyen en los usos de esta cuenta, se refieren a las pólizas de seguros de daños suscritas por las empresas y comprenden sólo las primas realmente pagadas a las empresas de seguros, que incluyen los rendimientos o rentas atribuidas a la inversión de las primas y el descuento por el costo del servicio de aseguramiento que se considera como compra de servicio y se registra en el consumo intermedio y final, según proceda.

Las Indemnizaciones de seguros no de vida (D.72) se registran en los usos del subsector de sociedades

de seguros y en los recursos de cualquier sector, como transferencia corriente, cabe mencionar que estas indemnizaciones no incluyen los pagos que se realizan a los hogares bajo la forma de prestaciones de los seguros sociales. Esta transacción es numéricamente igual al valor de las primas netas bajo el esquema de medición propuesto en el SCN 1993.

El circuito de ingresos-egresos que forman las primas netas y las indemnizaciones de seguros no de vida y que queda evidenciado en esta cuenta, enfatiza el hecho de que la función esencial del seguro no de vida es la redistribución de recursos.

Los cálculos distributivos que se realizaron para las rentas de la propiedad atribuida a los titulares de las pólizas de seguros, primas netas e indemnizaciones de seguros no de vida, tienen como finalidad incorporar en cada sector y subsector institucional las cifras correspondientes a estos ítems, las mediciones se sustentan en primer lugar en la información contable y estadística del sistema asegurador en conjunto, y en segundo término, en la proporcionada por algunos subsectores que estuvieron en posibilidad de calcular sus primas pagadas por seguros de daños y en algunos casos las indemnizaciones cobradas. Adicional a ello, es importante referir que en los trabajos de la nueva base 2003, los datos de primas de daños que reportaron las unidades económicas dentro de sus gastos fueron ajustados con el coeficiente de valor bruto de producción a prima neta, a fin de deducir de los gastos en insumos lo que constituye la prima neta del costo de servicio.

Las Transferencias corrientes dentro del Gobierno general (D.73) comprenden las transferencias corrientes entre las diferentes unidades o entre los distintos subsectores del sector del Gobierno general. Se incluyen las transferencias corrientes entre los distintos niveles del gobierno, como las que se efectúan entre las unidades de los gobiernos central, y estatal o local, y a los fondos de seguridad social.

La Cooperación internacional corriente (D.74) comprende las transferencias corrientes en dinero o en especie entre los gobiernos de diferentes países o entre los gobiernos y las organizaciones internacionales, ejemplos de ellos son: ayuda de emergencia por desastres naturales, contribuciones anuales o regulares pagadas por los gobiernos a las organizaciones internacionales de las que son miembros, pagos de los gobiernos para cubrir salarios del personal de asistencia técnica que se considera residente en el país en el que está trabajando, principalmente.

Por último, las Transferencias corrientes diversas (D.75) incluyen varias clases de transferencias corrientes que tienen lugar entre unidades institucionales residentes o entre unidades residentes y no

residentes, por ejemplo: transferencias corrientes a las ISFLSH (D.751); entre hogares que consisten en las remesas regulares entre los miembros de la misma familia residentes en diferentes partes del mismo país o en diferentes países (D.752); y donativos, multas y sanciones, loterías y juegos de azar (D.753), entre lo más importante. Ello es así porque aquí se engloban programas sociales tales como los apoyos para la superación de la pobreza, ayudas culturales y sociales, becas, apoyos a la comercialización, a campesinos y otros apoyos a la industria, como es el caso de la industria molinera.

El saldo contable que cierra esta cuenta es el Ingreso disponible bruto (B.6b) que se obtiene sumando al Saldo de ingresos primarios todas las Transferencias corrientes recibidas por cada sector y restando todas las transferencias corrientes pagadas.

3.2.8.5 CUENTA DE REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN ESPECIE (II.3)

El saldo de apertura de esta cuenta es el Ingreso disponible bruto (B.6b) y contiene una sola partida, la de Transferencias sociales en especie (D.63), donde se especifica el valor que alcanzan los servicios que el Gobierno general y las ISFLSH entregan gratuitamente o a precios poco significativos (empleos) a los Hogares (recursos). No se trata de una cuenta sucesiva sino que es una cuenta alternativa.

Las Transferencias sociales en especie pueden financiarse por medio de impuestos, de cotizaciones de seguridad social, de otros recursos de las administraciones públicas o, en el caso de las ISFLSH, por medio de donaciones o de rentas de la propiedad.

El número y los tipos de transferencias sociales en especie que las unidades del gobierno proporcionan a los hogares reflejan los intereses de la política económica y social, mientras que los beneficiarios de las transferencias corrientes en dinero pueden disponer de ellas como deseen, los beneficiarios de las transferencias sociales en especie tienen muy pocas posibilidades o ninguna de elegir. El atractivo que las transferencias en especie tienen frente a las transferencias en dinero para los responsables de la formulación de la política, consiste en que los recursos transferidos pueden orientarse para satisfacer necesidades específicas, como la salud o la enseñanza, y tienen que consumirse en la forma prevista por sus proveedores.

El saldo contable de esta cuenta arroja una nueva medida macroeconómica: el Ingreso disponible ajustado bruto (B.7b), a partir del cual se genera una cuenta con la que se cierra todo un ciclo de distribución de ingresos entre los sectores residentes y el resto del mundo.

3.2.8.6 CUENTA DE UTILIZACIÓN DEL INGRESO (II.4)

La finalidad de la Cuenta de utilización del ingreso es mostrar la forma en que los hogares, las unidades del gobierno y las (ISFLSH) reparten su ingreso disponible entre el consumo final y el ahorro. Esta cuenta resulta relevante para los tres sectores que tienen gastos de consumo final: Gobierno general, ISFLSH y Hogares, así como también para la Economía total.

Hay dos versiones de la cuenta de utilización del ingreso que corresponden a dos conceptos del ingreso disponible y del consumo. En la primera versión, la atención se centra en el ingreso disponible y en los gastos en bienes y servicios de consumo que se pueden abordar con ese ingreso. En la segunda versión, el acento se pone en el consumo de bienes y servicios adquiridos y usados por las unidades institucionales, especialmente los hogares, tanto si se adquieren realizando un gasto, como si se adquieren mediante transferencias sociales en especie.

Las dos versiones de la Cuenta de utilización del ingreso no se relacionan ni secuencial, ni jerárquicamente. Son cuentas paralelas que sirven para fines analíticos o de política diferentes. En el SCN 1993, los valores de los bienes y servicios implicados en las transferencias sociales en especie se registran de dos maneras distintas y ambas representan utilizaciones de recursos por unidades del gobierno o de las ISFLSH:

- Gasto de consumo final (P.3) a pagar por unidades del gobierno o de las ISFLSH; y
- Transferencias corrientes en especie (D.63) a pagar por unidades del gobierno o de las ISFLSH.

El Consumo final efectivo (P.4) comprende, además del gasto de consumo final, los bienes y servicios consumidos por los sectores residentes que reciben y utilizan las transferencias sociales en especie. De este modo, la diferencia entre el Ingreso disponible ajustado y el Ingreso disponible es igual a las Transferencias sociales en especie, y representa la misma cantidad que la diferencia entre el Consumo final efectivo y el Gasto en consumo final. Por tanto, el ahorro es el mismo, en cualquiera de los dos esquemas comentados.

El Ajuste por cambio en los derechos de pensiones (D.8) es una transacción que proviene de la diferencia entre los pagos de contribuciones de pensión a los fondos y los cobros de pensiones por los pensionistas, no son transferencias entre diferentes unidades institucionales relativas a las reservas de los sistemas privados de pensiones basados en fondos especiales. Con este ajuste el diferencial indicado se trata como si fueran propiedad colectiva de los hogares que tienen derechos sobre dichos fondos, quedando de manifiesto que constituyen adquisiciones o disposiciones de activos financieros.

En el esquema contable que se presenta para México se desarrolla en su amplitud esta cuenta, con la finalidad de mostrar de manera más clara cómo el Ingreso disponible bruto (B.6b) y ajustado (B.7b), se convierte en un nuevo saldo de suma importancia, tanto a nivel institucional como para el total de la economía, Ahorro bruto (B.8b).

3.2.9 Cuentas de acumulación

La cuenta de capital es la primera de las cuatro cuentas que tratan con cambios en los valores de los activos poseídos por las unidades institucionales, registra las transacciones de activos no financieros, mientras que la cuenta financiera registra las transacciones de activos financieros y pasivos. El registro de los otros cambios en el volumen de los activos se contabiliza en una cuenta del mismo nombre, que compendia el valor de activos financieros y no financieros que resultan de otros flujos que no son transacciones, ni variaciones en los precios. Los efectos en los cambios en los precios son registrados en la cuenta de revaluación. Estas cuatro cuentas muestran las variaciones del valor neto de una unidad institucional o sector entre el inicio y final de un periodo contable para que sea desagregado en sus elementos constitutivos mediante el registro de todos los cambios en los precios y volúmenes de los activos poseídos, ya sea que resulten de transacciones o no.

Cabe mencionar que para el caso de México se presenta el esquema contable hasta la cuenta financiera.

Entre los activos se agrupan un conjunto de bienes y derechos, tangibles o intangibles, que poseen un valor monetario y son de propiedad de un sector institucional. Los activos pueden ser físicos o financieros; los primeros están constituidos por las edificaciones, maquinaria, equipos y otros bienes de inversión, incluida la variación de existencias. Los activos financieros representan derechos contra terceros, como son los préstamos bancarios, acciones, etc. y poseen un valor convencional, que está relacionado con el grado de aceptabilidad para ser intercambiados por otros activos financieros o por activos físicos. En el concepto de pasivos, se incluye todo lo que adeuda el sector institucional, e implica la responsabilidad asumida de cumplir con el compromiso que se origina en cada operación financiera.

3.2.9.1. CUENTA DE CAPITAL (III.1)

El propósito de la cuenta de capital, es registrar los valores de los activos no financieros que son adquiridos, o dispuestos, por las unidades institucionales residentes que llevan a cabo transacciones y muestra el cambio en el patrimonio neto debido al ahorro y las transferencias de capital.

En las cuentas de acumulación se registran los activos del lado izquierdo y los pasivos y el capital del lado derecho, o bien se distinguen con la denominación usos y recursos. El consumo de capital fijo es registrado también en el lado izquierdo de la cuenta de capital.

En la Cuenta de capital, se muestran las variaciones del valor de los activos en poder de cada sector institucional, al registrarse los valores de los activos no financieros que adquieren o venden mediante transacciones y mostrar las variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital.

Si al ahorro neto que se obtiene en la cuenta de utilización del ingreso se le suman las transferencias netas de capital, se puede con ello acumular activos no financieros. De resultar un superávit entre ambos conceptos se le denomina Préstamo neto, pero si ambos no resultaran suficientes se incurriría en un Endeudamiento neto.

Esta es la partida contable que salda la cuenta de capital: Préstamo neto/ Endeudamiento neto (B.9). A diferencia de otras, no es trasladable a la apertura de la cuenta siguiente, sin que con ello se descuide que para cerrar las cuentas de acumulación, el saldo de la cuenta financiera debe ser de igual magnitud pero con signo contrario.

Se registran dos categorías de variaciones de activos no financieros: la Formación de capital (P.5) y las Adquisiciones menos disposiciones de activos no producidos (NP) como tierras y terrenos, pero sólo se incluyen aquellos activos sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad.

Entre los usos de esta cuenta se registran las variaciones de activos no financieros, que pueden venderse o comprarse, adquirirse o disponerse como resultado de transferencias de capital en especie, de trueque o de producción para uso propio; entre los recursos se registran el Ahorro y las Transferencias de capital, que son los montos disponibles para ejercer la acumulación.

La Formación de capital (P.5) se mide por el valor total de la Formación bruta de capital fijo (P.51b) en la forma de construcción, maquinaria y equipo, la Variación de inventarios (P.52) y las Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos (P.53). Enseguida se describe cada uno de los componentes y los métodos de cálculo de las categorías señaladas líneas arriba.

La Formación bruta de capital fijo (P.51b) se mide por el valor total de las adquisiciones menos disposiciones de activos fijos, más las adiciones al valor de los activos no producidos. Los activos fijos, que pueden

ser tangibles e intangibles, se obtienen como resultado de procesos de producción y se utilizan repetida o continuamente en otros procesos de producción, durante más de un año.

Existe una gran diversidad de bienes que componen la formación bruta de capital fijo, agrupados habitualmente en dos grandes categorías: la construcción y la maquinaria y equipo. En el primer grupo se incluyen los edificios construidos para viviendas, instalaciones industriales, comerciales y de prestación de servicios y también las obras de ingeniería civil, como los caminos, puentes, diques, puertos, aeropuertos, perforación de pozos petroleros, y similares. Las obras en proceso se miden por separado como parte de la variación de inventarios.

Entre la maquinaria y equipo, se destacan el mobiliario y equipo de oficina, los vehículos para transporte de carga y pasaje, el equipo de información, comunicaciones y telecomunicaciones.

Las adquisiciones de activos fijos nuevos abarcan no sólo los activos completos sino también cualquier renovación, reconstrucción o ampliación que incremente significativamente la capacidad productiva o que amplíe su vida útil.

El valor de la Variación de inventarios (P.52) registrado en la cuenta de capital, es igual al valor de las existencias adquiridas por una empresa menos el valor de las existencias dispuestas durante el periodo de estudio. Cuando un bien entra en las existencias se considera como un incremento del activo; a la inversa, cuando un bien sale de las existencias representa la disposición de un activo, en este caso se consideran las pérdidas ordinarias (pérdidas normales, por daño accidental o robo).

Las Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos (P.53) complementa esta partida de formación de capital. Estas adquisiciones se registran a partir de sus precios de compra, que por supuesto consideran cualquier costo asociado con la transferencia de la propiedad, como son los honorarios de agentes, subastadores, etc., además de los márgenes de intermediación.

Por último se consignan las Adquisiciones menos disposiciones de activos no producidos (NP), consistentes en recursos naturales como las tierras, terrenos y activos del subsuelo y por extensión en activos del aire, como el derecho por el uso del espacio aéreo; otros activos como los contratos, arrendamientos y licencias, y el crédito mercantil y activos comercializables.

Las actividades que conducen a mejoras importantes de la cantidad, calidad o productividad de la tierra, se tratan como formación bruta de capital fijo. El valor de las tierras y terrenos no incluye los costos asociados

con la transferencia de la propiedad, lo mismo ocurre con los honorarios de inspectores, tasadores, agentes inmobiliarios, abogados y cualquier impuesto a pagar por la transferencia de la tierra o del terreno. En el caso de otros activos tangibles no producidos, que se integra con los activos del subsuelo tales como yacimientos de carbón, petróleo, gas u otros combustibles y de minerales metálicos y no metálicos situados debajo o sobre la superficie terrestre, se valoran igual que las adquisiciones o disposiciones de tierras o terrenos.

3.2.9.2 CUENTA FINANCIERA (III.2)

La Cuenta financiera es la segunda de las referidas a la acumulación y todas las estimaciones presentadas ahora por México concluyen en este punto. Además, esta cuenta es la última de la secuencia de cuentas que registran transacciones entre unidades institucionales. Por lo que su saldo contable, es de igual magnitud y de signo opuesto al saldo contable de la cuenta de capital, lo que se obvia al colocarlo como cierre del pasivo.

Algún sector o subsector institucional puede ser un prestamista neto mientras que otros son prestatarios netos, por lo que el excedente de recursos de un sector se puede poner a disposición de los restantes sectores. En comparación con otros sectores, las sociedades financieras tienen generalmente, montos reducidos de préstamo/endeudamiento neto, pero sus transacciones con activos y pasivos financieros son comparativamente grandes, como consecuencia de su labor de intermediarios entre prestamistas y prestatarios.

Cuando las unidades residentes realizan transacciones con no residentes, la suma del préstamo y del endeudamiento neto de la economía total es igual al préstamo o endeudamiento neto de ésta con el resto del mundo.

En la cuenta financiera se contabilizan, en el lado izquierdo, todas las adquisiciones menos las disposiciones de activos financieros, en tanto que en el lado derecho, se anotan la emisión de pasivos menos su reembolso. Ya sean activos o pasivos del sector en cuestión, de ambos lados de la cuenta financiera se pueden anotar las ocho siguientes categorías, aunque alguna de ellas sólo sea privativa de un sector institucional en particular:

- Oro monetario y derechos especiales de giro (DEG) (F.1),
- Dinero legal y depósitos (F.2),
- Valores de deuda (F.3),
- Préstamos (F.4),
- Acciones y participaciones en fondos de inversión (F.5),
- Seguros, esquemas de pensión y de garantías estandarizadas (F.6),

- Derivados financieros y opciones accionarias de empelados (F.7),
- Otras cuentas por cobrar/por pagar (F.8).

Las particularidades de cada una de ellas se describen a continuación.

Oro monetario y derechos especiales de giro (DEG) (F1). Siendo activos para los cuales no existe un pasivo correspondiente, generalmente éstos se encuentran en las cuentas del Banco Central. Las transacciones con oro monetario consisten en ventas y compras de oro entre autoridades monetarias. El oro monetario es propiedad de las autoridades monetarias o de otras entidades sujetas a su control efectivo. Solamente el oro que se mantiene como activo financiero y como componente de las reservas exteriores se clasifica como oro monetario. Las transacciones con oro realizadas por otros sectores (incluido el oro no de reserva retenido por las autoridades y todo el oro retenido por las instituciones financieras distintas del Banco Central) se tratan como adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos (si su única finalidad es proporcionar un depósito de valor) o como consumo final o consumo intermedio y/o variaciones de existencias. Cuando las autoridades aumentan sus tenencias de oro monetario adquiriendo oro mercancía, es decir, oro recién extraído u oro existente ofertado en el mercado privado, o se desprenden de oro monetario que forma parte de sus tenencias con fines no monetarios, es decir, para su venta a tenedores o usuarios privados, se considera que han monetizado o desmonetizado oro, respectivamente.

Los DEG son activos internacionales de reserva creados por el FMI, que los asigna a sus miembros para complementar sus activos de reserva. Las transacciones con DEG se registran en las cuentas financieras de las autoridades monetarias y del resto del mundo, respectivamente. No se consideran pasivos del FMI, y los miembros del FMI a los que se asignan DEG no tienen una obligación efectiva (incondicional) de reembolsar sus asignaciones de DEG. Los DEG se mantienen exclusivamente por tenedores oficiales, que suelen ser los bancos centrales, y son transferibles entre los miembros del Departamento de Derechos Especiales de Giro del FMI y los restantes tenedores designados por el FMI (bancos centrales y determinados organismos internacionales). Los DEG representan el derecho garantizado e incondicional de sus tenedores a obtener otros activos de reserva, especialmente divisas. El valor de los DEG se determina diariamente sobre la base de una cesta de monedas; la cesta y las ponderaciones se revisan periódicamente.

Dinero legal y depósitos (F.2). Esta categoría incluye los activos que son utilizados para realizar pagos; comprende el dinero legal, los depósitos transferibles y otros depósitos.

El Dinero legal (F.21) representa los billetes y monedas en circulación que se utilizan comúnmente para realizar pagos; el único emisor de éste es el Banco Central, en tanto que los tenedores pueden ser todos los demás sectores. (Deben excluirse las monedas conmemorativas que no están realmente en circulación). Tiene que distinguirse entre moneda nacional y moneda extranjera, es decir, el dinero que es el pasivo de unidades residentes, bancos centrales, y el dinero que es un pasivo de unidades no residentes, bancos centrales, otros bancos y gobiernos. Un aspecto importante a destacar es el tratamiento de la caja de bancos, que son montos que no están en circulación y que se deducen de la emisión, siendo los activos de subsector S.122 Sociedades monetarias de depósito, excepto Banco Central.

Los Depósitos transferibles (F.22) comprenden todos los depósitos negociables a la vista y a la par sin penalización o restricción; transferibles libremente mediante cheque u otra transferencia; y utilizados de otra manera, usualmente para realizar pagos. Un aspecto importante en esta categoría es distinguir las posiciones interbancarias pues éstas representan volúmenes de dinero muy importantes que podrían restar claridad a los distintos análisis que se realicen de la captación de recursos, por lo que se recomienda deducir del total de la categoría los montos de activos de los subsectores 121. Banco Central y S. 122 Sociedades monetarias de depósito, excepto Banco Central.

Los Otros depósitos (F.29) incluyen todos los derechos, distintos de los depósitos transferibles, sobre el Banco Central, otras instituciones de depósito, unidades gubernamentales y, en algunos casos, sobre otras unidades institucionales, que están representados mediante comprobantes del depósito. Las formas típicas son los depósitos de ahorro no transferibles y los que son a plazo y los depósitos no transferibles expresados en moneda extranjera. Se incluyen asimismo en esta categoría las participaciones u otros comprobantes de depósito emitidos por asociaciones de ahorro y préstamo, cooperativas de crédito y similares; estas participaciones o depósitos son legalmente, o en la práctica, reembolsables a la vista o con un periodo de preaviso relativamente corto. En el caso particular del Banco Central, dada su función de banco de los bancos, recibe depósitos que corresponden a las sociedades de depósito mismas y, naturalmente, del sector externo, por lo que la reserva internacional se presenta como parte de los activos del Banco Central en los otros depósitos. Todos los sectores pueden mantener depósitos transferibles y otros depósitos. Los depósitos suelen aceptarse, en su mayor parte, como un pasivo de las sociedades financieras y del gobierno, pero los acuerdos institucionales en algunos países permiten aceptar depósitos a las sociedades no financieras y los hogares.

Valores de deuda (F.3). Esta categoría incluye, bonos, certificados de depósito, comerciales, obligaciones e instrumentos análogos normalmente negociados en los mercados financieros. Los bonos se definen como valores que conceden a sus propietarios el derecho incondicional a recibir unas sumas fijas preestablecidas en una fecha concreta; son emitidos y negociados en mercados organizados con descuentos que dependen de la tasa de interés y del plazo de vencimiento. Los bonos y obligaciones son valores que otorgan a los tenedores el derecho incondicional a unas rentas monetarias fijas o a unas rentas monetarias variables determinadas contractualmente; o sea que el pago de intereses no depende de los ingresos de los deudores. Con la excepción de los bonos perpetuos, los bonos y obligaciones también conceden a sus propietarios el derecho incondicional a recibir sumas fijas como reembolso del principal en una fecha o fechas concretas.

Con frecuencia se emiten valores negociables nuevos respaldados por activos existentes, como préstamos, hipotecas, saldos de tarjetas de crédito u otros activos (incluidas las cuentas por cobrar). Esta reconfiguración de los activos recibe a veces el nombre de titularización o bursatilización. La creación de los nuevos activos da lugar a anotaciones en la cuenta financiera, y los nuevos activos deben clasificarse como valores distintos de acciones. Los activos que existían previamente continuarán presentándose en el balance de las unidades institucionales que los mantengan en cartera. Los préstamos que se hayan vuelto negociables de hecho deben clasificarse también en valores distintos de acciones. Se incluyen en esta categoría acciones, incluidas las acciones preferentes, que pagan una renta fija pero no conceden el derecho a participar en la distribución del valor residual de una empresa constituida en sociedad cuando ésta se disuelve. Las hipotecas no se clasifican como bonos; se incluyen en préstamos.

En la práctica el tipo de instrumentos que se registran son los de deuda, emitidos por el gobierno federal, las entidades federativas y municipios, los intermediarios financieros y las empresas privadas, ejemplos de éstos son: CETES, BONDES, UDIBONOS, Bonos de protección al ahorro (BPAS), Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento, entre otros, mientras que los tenedores pueden ser todos los sectores institucionales de acuerdo a sus mecanismos para acceder al mercado de deuda.

La subclasificación que aquí se presenta atiende al plazo, por lo que se puede tener una división de A corto plazo (F.31) y A largo plazo (F.32) siendo el vencimiento a un año, con un máximo de dos o menos, el límite existente para la primera clasificación y más de ese periodo para la segunda; en términos prácticos se cumple con ella en función del tipo de vigencia que se tenga para cada instrumento financiero.

Préstamos (F.4), esta categoría da cabida a todos aquellos activos financieros que se crean cuando los acreedores prestan fondos directamente a los deudores; se ponen de manifiesto en documentos no negociables; o para los cuales el prestamista no recibe ningún valor que ponga de manifiesto la transacción. Pueden incluirse aquí los préstamos reembolsables a plazo, el financiamiento de ventas a plazo, los préstamos para financiar crédito comercial, los derechos frente al Fondo Monetario Internacional que evidencian préstamos, los acuerdos de recompra no incluidos en las definiciones del dinero nacional en sentido amplio y los arrendamientos financieros y convenios análogos.

Al igual que en el citado caso de los valores, la subdivisión se hace atendiendo al plazo, utilizándose iguales límites del periodo de tiempo: A Corto plazo (F.41) y A largo plazo (F.42).

El sector de sociedades financieras es el principal oferente de recursos en la modalidad de crédito, por lo que la principal parte de sus activos la constituye la cartera de crédito misma, en tanto que los usuarios del mismo serían todos los sectores incluyendo al de sociedades financieras. Al igual que en el caso de los depósitos, es importante deducir del total de préstamos el pasivo de los subsectores S.121 Banco Central y S.122 Sociedades depositarias, excepto Banco Central.

Los trabajos realizados incluyen a intermediarios financieros bancarios y no bancarios, razón por la cual la cartera de crédito incluye la otorgada por uniones de crédito, empresas de factoraje, arrendadores financieras, sociedades financieras de objeto limitado, fondos y fideicomisos financieros, entre otros. Se destaca también el hecho de que las operaciones de reporto se incluyen en los préstamos a corto plazo, atendiendo a los criterios de clasificación que el Banco Central da a las mismas.

Acciones y participaciones en fondos de inversión (F.5). Considera a aquellos activos financieros que son instrumentos en los que se reconocen los derechos al valor de una empresa, después de cumplir con las obligaciones asumidas con los acreedores, una de las características de estos activos es que no conceden el derecho a una renta o suma fija en caso de disolución de la sociedad.

La participación neta de los propietarios en las cuasi-sociedades debe formar parte de esta categoría aún cuando no se muestre por separado. En los trabajos que aquí se comentan, en la parte de los pasivos de las sociedades financieras y no financieras, públicas y privadas, se muestra la emisión de acciones, mientras que en el activo de todos los sectores, principalmente el de hogares, se verá la tenencia de éstas.

Un aspecto importante de los trabajos de la nueva base tienen que ver con la inclusión de los fondos de

inversión, el propio fondo que se constituye con aportaciones de los inversionistas es registrado en esta categoría, como activo de los sectores institucionales que mantienen inversiones, y pasivos del sector de Sociedades financieras, subsectores S.123 Fondos del mercado de dinero y S.124 Fondos de inversión fuera del mercado de dinero.

Seguros, esquemas de pensión y de garantías estandarizadas (F.6). Esta categoría de activos financieros fue revisada en el SCN 2008, debido a que en las mediciones de seguros se han procurado las últimas recomendaciones, su contenido y extensión es casi lo mismo que en los trabajos de la base anterior, pero presentados de otra manera. El concepto que subyace es en esencia el mismo, se trata de formas de redistribución del ingreso o la riqueza a través de instituciones financieras. La redistribución podría ser entre unidades institucionales individuales en el mismo periodo, o para la misma unidad institucional a través de diferentes periodos, o una combinación de ambos. Las unidades participan en los esquemas contribuyendo a ellos y pueden recibir beneficios (o tener indemnizaciones establecidas) en el mismo periodo o posteriormente. Mientras los fondos son mantenidos las aseguradoras los invierten a nombre de los participantes. Los registros en la cuenta financiera reflejan la diferencia entre contribuciones netas o primas netas pagadas a los esquemas menos los beneficios e indemnizaciones pagadas.

Las categorías son:

- Reservas técnicas de seguros no de vida (F.61),
- Seguros de vida y derechos por anualidades (F.62),
- Derechos de pensiones (F.63),
- Indemnizaciones de fondos de pensión a cargo del administrador (F.64),
- Derechos a beneficios no de pensiones (F.65),
- Provisiones para reclamos bajo garantías estandarizadas (F.66).

El cuarto concepto y el último refieren casos en los que el empleador contrata a un tercero para administrar el fondo de pensión y los prepagos de comisiones y provisiones netas para reclamos, respectivamente.

Para el caso de México los Seguros de vida y derechos por anualidades (F.62), se pueden ejemplificar con el tratamiento de los seguros de vida, las aseguradoras reciben las primas de los tenedores de pólizas, una parte de ellas es para cubrir el costo del servicio, otra es reservada para cuando se cumpla el evento que cubre, es esta reserva la que pertenece a los hogares (activos) y que es administrada por las aseguradoras (pasivos).

Para el caso de los Derechos de pensiones (F.63), con el sistema SAR de manera obligatoria los trabajadores

contribuyen al mismo, cuando se alcanza el tiempo de jubilación acuden con una aseguradora para acordar el monto de sus pagos por jubilación. La diferencia entre lo que han contribuido y los pagos que vayan otorgándose son derechos por pensiones.

Derivados financieros y opciones accionarias de empleados (F.7). Se ha incrementado la importancia de las transacciones en derivados financieros (F.71) de dos tipos: opciones o contratos a término, en particular las que se llevan a cabo fuera de los mercados bursátiles organizados. La clasificación de los derivados financieros como una categoría separada de instrumentos financieros entraña un reconocimiento de la indicada importancia, así como de su diferente naturaleza en comparación con los demás instrumentos financieros. A diferencia de los instrumentos de deuda, no se anticipa un principal que deba reembolsarse, ni se genera una renta de inversión. No se recomiendan normas específicas para las subclasificaciones de los derivados financieros. En ciertos casos, los derivados se clasifican por instrumentos; pueden servir de base para la clasificación los tipos básicos de derivados (contratos a término y opciones) o la clasificación de los riesgos de mercado (por ejemplo, operaciones de pase *swap* de monedas, operaciones de pase *swap* de tasas de interés, etcétera). Ejemplos de estos tipos de activos son: futuros del dólar, del Índice de Precios y Cotizaciones, y *swaps* de divisas.

Las opciones accionarias de empleados (F.72) son acuerdos hechos a una fecha determinada bajo los cuales un empleado podría comprar cierto número de acciones emitidas por su empleador, esta transacción surge como un componente de las remuneraciones en los casos que los empleadores ofrecen estas opciones como una parte de los pagos a sus empleados.

Otras cuentas por cobrar/pagar (F.8): activos financieros constituidos por los créditos y anticipos comerciales y por otras partidas vencidas por cobrar o pagar.

Créditos y anticipos comerciales (F.81). Esta categoría comprende los créditos comerciales para bienes y servicios concedidos directamente a las sociedades, gobierno, ISFLSH, hogares y resto del mundo. Los créditos y los anticipos comerciales no incluyen los préstamos para financiar créditos comerciales, que se clasifican en la categoría 4.

Otras cuentas por cobrar/pagar, excepto créditos y anticipos comerciales (F.89). Se incluyen en esta categoría las cuentas por cobrar y por pagar distintas de las descritas previamente (por ejemplo, con respecto a los impuestos, dividendos, compras y ventas de valores, renta de la tierra, salarios y sueldos y contribuciones sociales). Los intereses devengados por los activos financieros pueden registrarse en varias categorías de

la clasificación. En general, los intereses devengados por los valores distintos de las acciones deben registrarse como un aumento del valor de dichos valores.

Con respecto a los intereses devengados por los depósitos y préstamos, el registro de intereses quizá tenga que atenerse a las prácticas nacionales, según que los intereses se capitalicen o no en el activo subyacente. Si los intereses no se capitalizan, entonces pueden clasificarse en esta categoría.

Dentro de esta última categoría y como parte de los pasivos, se incluye también un registro muy particular, el rubro de errores y omisiones de la Balanza de Pagos, el que se inscribió aquí por ser la categoría que conjunta al grupo más heterogéneo de todos y también por el hecho de que no posible hacer una identificación precisa de lo que incluye.

En relación a las categorías de la cuenta financiera, es importante comentar que las series presentadas hasta el año 2004 no referían la estructura modificada mediante un proceso de actualizaciones y enmiendas del SCN 1993. Esto es conveniente comentarlo, pues la actual propuesta del SCN 2008 parte de dichas enmiendas, ampliando el detalle

3.2.10 Tratamientos específicos

En este apartado se hará mención de aspectos particulares, importantes para la mejor comprensión de los datos presentados en las Cuentas por Sectores Institucionales.

3.2.10.1 CAMBIOS DE LAS SERIES BASE 2003 RESPECTO A LAS SERIES BASE 1993

La serie que ahora se presenta, integrada a los trabajos de Cambio de Año Base y Matriz de Insumo Producto del año 2003, contiene diferencias importantes respecto a las anteriormente publicadas bajo la base 1993.

Un primer elemento de diferencia se origina en los resultados propios de la nueva base, en las Cuentas de Bienes y Servicios se ha procurado un detalle de los cambios introducidos, haciendo una breve reseña de los que podrían tener más relevancia para estos fines se refiere:

- Incorporación de las contribuciones sociales imputadas en las remuneraciones de los asalariados;
- Aplicación de un nuevo tratamiento a los Derechos de extracción de PEMEX, que antes se computaban como un impuesto sobre los productos y actualmente se incluyen como un impuesto sobre la producción, en la actividad de extracción de petróleo y gas;

- Distribución de gasto de unidades auxiliares entre establecimientos productores;
- Ampliación del sector financiero por la inclusión de establecimientos no regulados;
- Aplicación de las últimas recomendaciones internacionales para la identificación de la producción del Banco Central, como de mercado y no de mercado;
- Identificación de producción secundaria de mercado para algunas unidades económicas del Gobierno general, teniendo como ejemplos los servicios de esparcimiento que ofrece el IMSS y la venta de algunos servicios no administrativos a precios de mercado.

Un segundo elemento es la incorporación de transacciones que antes no habían logrado detallarse y la revisión conceptual de algunas otras. En este caso se tiene:

- Desagregación de las remuneraciones en sus componente, sueldos y salarios y contribuciones sociales;
- Mayor precisión y cobertura en las mediciones de las contribuciones y prestaciones sociales, por la inclusión de esquemas de seguro social y el ajuste por cambio en los derechos de pensiones derivado de éstas;
- Transferencias corrientes en su detalle a ISFLSH, hogares residentes y no residentes y diversas;
- Se identificó que las Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares venden servicios a precios económicamente significativos y se consideró esta actividad como producción de mercado, aún cuando no pueden distribuir el beneficio de estas actividades;
- Las Transferencias sociales en especie de las ISFLSH se hicieron explícitas y se adicionaron al consumo final efectivo de los hogares. Lo que aporta elementos para realizar estudios de bienestar acordes con estas formas no tradicionales de redistribución del ingreso;
- Presentación de un mayor desglose de la cuenta de capital mostrando los activos no financieros por tipo;
- El beneficio que produce el alquiler imputado de viviendas ocupadas por sus propietarios dejó de ser considerado como retiro de ingreso de una cuasisociedad, a fin de corregir su consistencia con la recomendación internacional.

Un tercer elemento de diferencia respecto a las series de la base anterior es la inclusión de algunas recomendaciones derivadas del recién aprobado manual de métodos SCN 2008. En este punto resulta importante referir que éste es por sí mismo una versión actualizada del SCN 1993, por lo que la aplicación consistente de éste coadyuva a la implementación del nuevo manual SCN 2008, que es el resultado de un proceso de

revisión que tuvo como eje los siguientes elementos: revisión del concepto y amplitud de activos, evolución del sector financiero, efectos de la globalización en las economías y delimitación conceptual y práctica del Gobierno general y sector público.

Los cambios incluidos en las series producto de los avances en la implementación del SCN 2008 son:

- Revisión de la nomenclatura empleada aplicando los nuevos códigos y nombres de las categorías y transacciones;
- Se implementaron las recomendaciones para la medición de la producción del Banco Central, diferenciando entre producción de mercado y no de mercado a partir de la identificación de sus operaciones financieras;
- Se revisó la medición de la producción de las sociedades depositarias incluyendo los productos de la inversión de fondos propios;
- Se revisó la medición de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente, cambiando el método que consistía en un diferencial de intereses cobrados y pagados, a otro que se basa en la aplicación de diferenciales de tasas activas y pasivas con tasas bancarias de referencia, sobre los saldos de los depósitos y los créditos en el periodo;
- Se revisó la medición de la producción de los seguros no de vida para evitar efectos erráticos provenientes de altas indemnizaciones por pérdidas catastróficas;
- Se adoptó la subsectorización propuesta para el sector Sociedades Financieras;
- Desarrollo de las mediciones relativas a los ingresos de la inversión pagaderos sobre derechos de pensiones y los atribuidos a titulares de fondos de inversión;
- Presentación de la cuenta financiera con las nuevas categorías de activos propuestas. En este punto es importante referir que se amplió la cuenta financiera y con ello la Matriz de Flujo de Fondos Detallados. En esta serie las posiciones interbancarias se han agrupado en la categoría F.22 Depósitos transferibles, eliminándolas del resto de depósitos y préstamos, para mostrar un nivel de captación de recursos y préstamos otorgado a sectores no financieros. También se han incluido los derechos de pensiones y no de pensiones que en la versión anterior no se mostraban.

Un último grupo de diferencias se refieren a modificaciones en el formato de presentación de los resultados:

- Se incluye una columna para transacciones no sectorizadas, en ésta se registran los impuestos

a los productos netos de subsidios con impacto en la Economía total y los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente.

- Los saldos contables que aperturan y cierran las cuentas se presentan en términos brutos y netos, indicados con una “b” o una “n” respectivamente.
- Se corrigió la denominación del sector ISFLSH, eliminando el calificativo de privadas, sin que ello signifique una modificación en su cobertura, a fin de adecuarlo a la recomendación internacional en donde no se encuentra el calificativo privadas, pero que implícitamente se reconoce que es así.
- Se presenta una apertura del Gobierno general, por subsector institucional y nivel, en la cual el subsector de gobierno local refiere únicamente a los municipios, según la recomendación internacional, y los gobiernos de los estados se concentran en otro subsector.

3.2.10.2 CONSUMO DE CAPITAL FIJO (P.51C)

La clasificación de esta transacción bajo el SCN 1993 era dentro de las otras partidas de acumulación, cuya identificación era “K”, bajo el nuevo manual se ha incluido en las transacciones de productos con codificación “P”. En esta partida se computa la parte que se requiere para reemplazar los acervos de capital, que se va desgastando en el proceso de producción durante el periodo contable; no se incluye la obsolescencia imprevista, que se considera como pérdida de capital, ni el agotamiento de los recursos naturales no renovables, tales como pozos petroleros.

Para los cálculos de las “Cuentas de Bienes y Servicios”, la estimación de este agregado se efectúa para el total de la economía y no por subgrupos de actividad, por el tipo de información que se requeriría para realizar tales cálculos. No obstante ello, las elaboraciones realizadas y que aquí se presentan, contemplan las últimas recomendaciones emanadas del SCN 1993.

A fin de mantener la consistencia con la valuación otorgada a otras transacciones del Sistema, el consumo de capital fijo se calcula al valor de reemplazo, o sea que el monto registrado cada año es la fracción asignada del valor de reemplazo corriente de los activos de capital y no por el valor de libros, o por el costo de compra del productor. Aunque en la práctica muchos productores no efectúan ninguna revalorización de sus bienes de capital, estas estimaciones se deben realizar específicamente para dar cumplimiento a las reglas generales de cálculo que se emplean para las Cuentas por Sectores Institucionales. De esta forma, se presentan mediciones semejantes a las que efectúan otros países.

Existen diversos métodos para estimar la depreciación de activos, partida que los productores utilizan

como una reserva o ahorro para poder enfrentar el reemplazo de los bienes al término de su vida útil, pero siempre existen problemas de difícil solución como las innovaciones técnicas o los movimientos dispares de precios, para obtener estimaciones adecuadas y semejantes del valor de este concepto.

Usualmente, se utilizan cuatro métodos que proporcionan resultados diferentes, los cuales consisten en calcular el consumo de capital fijo sobre el monto de los acervos netos o brutos al costo de adquisición, o bien sobre su valor de reemplazo. Los resultados pueden consultarse en el Cuadro 12, pudiéndose apreciar allí los diferentes niveles alcanzados; sin embargo, la valuación utilizada en la confección del Sistema de Cuentas Nacionales de México es la propuesta por el SCN 1993, por lo que este verdadero “ahorro” de los productores se basa en los acervos brutos a su valor de reemplazo.

Para la presentación de esta información por sectores institucionales se recurrió a la información existente que proviene del Censo Económico de 2004; de encuestas a empresas privadas y públicas, financieras y no financieras y a estimaciones propias basadas en los diferentes tipos de bienes que posee cada sector institucional.

No está de más señalar que ésta es una partida cuyo cálculo es muy especial y no pueden utilizarse las revaluaciones que se efectúan para la contabilidad empresarial, dados los distintos métodos y niveles de precios que puede emplear cada empresa para re-expresar a su costo actual sus bienes de capital.

En este aspecto, las estimaciones realizadas por el INEGI para estos fines poseen la ventaja de haberse ejecutado con base en una técnica e información uniforme.

El consumo de capital fijo configura un ahorro de cada sector institucional, que deberá agregarse a la medida del ahorro neto que se incluye expresamente en la Cuenta de utilización del ingreso de cada sector, para obtener el valor correspondiente a su Ahorro bruto.

3.2.10.3 SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA MEDIDOS INDIRECTAMENTE (SIFMI)

El concepto correspondiente a los SIFMI es el valor de los servicios que proporcionan los intermediarios financieros sin que se posea un cargo explícito. Dicho en otras palabras, es un término que se puede entender con base en los diferentes niveles que existen entre las tasas de interés que cobran y pagan los agentes económicos que realizan intermediación financiera.

Para las operaciones de crédito los prestamistas de recursos cobran a los prestatarios, tasas de interés

mayores que las pasivas, al adicionarles implícitamente un cargo por servicios, en tanto que los intermediarios pagan tasas de interés inferiores a las realmente devengadas al deducir de éstas el mismo cargo.

De lo anterior se deduce que si dichos “cargos por servicio” se explicitaran, se tendría un interés puro y un costo por el servicio prestado, pero al no procederse de esta manera es necesario aplicar un método de imputación a través del cual se diferencie una parte de la otra dentro de un mismo rubro de interés.

En lo concerniente al método de medición aplicado en la serie que ahora se presenta, se han seguido las recomendaciones del SCN 2008 mismas que indican que los SIFMI se apliquen sólo a préstamos y depósitos y únicamente aquellos que son proporcionados por, o depositados en, instituciones financieras. En la aplicación del método se calcula la producción de SIFMI sobre préstamos y depósitos únicamente, utilizando una tasa de referencia y asumiendo que estos préstamos y depósitos tienen vinculada una tasa de interés, respectivamente, la producción SIFMI se debe calcular de acuerdo a la fórmula:

$$(tp - tr) sP + (tr - td) sD$$

En donde:

tp:	tasa de interés de préstamos
tr:	tasa de interés de referencia
td:	tasa de interés de depósitos
sP:	saldos de préstamos
sD:	saldos de depósitos

En lo que correspondiente a las alternativas para su registro, el SCN 1993 sugiere dos. En la primera de ellas se asigna a un “sector nominal” o “rama de actividad ficticia” el nivel total de servicios sin pago explícito, en la segunda, este costo implícito de las operaciones activas y pasivas se distribuye entre los diferentes sectores institucionales. En el SCN 2008 sólo se ha conservado la recomendación de asignación entre usuarios.

En el caso de México, en las Cuentas de Bienes y Servicios se ha venido optando por usar la primera alternativa, empleando una actividad económica “ficticia” para cargar en el consumo intermedio de toda la economía el costo por servicios de intermediación financiera y deducir luego del valor agregado el mismo monto, que queda inmerso en los intereses que se pagan y cobran en todas las actividades económicas.

En esta presentación de las Cuentas por Sectores Institucionales se utiliza la columna de transacciones no sectorizadas, en donde se muestra el mismo cargo por tal servicio en las cuentas de producción y de

asignación del ingreso primario, compensando así el registro por intereses que se hace en el sector de sociedades financieras.

3.2.10.4 PRODUCCIÓN NO DE MERCADO DEL BANCO CENTRAL

De acuerdo a las características propias de las instituciones de intermediación monetaria, la producción se valora mediante diferenciales de ingresos y cargas de orden financiero, y se presenta a precios básicos. Sin embargo, debido al papel único que los bancos centrales realizan, aplicando esos métodos los resultados que se obtienen llegan a ser inusualmente grandes o pequeños (incluso negativos).

Para superar ese problema, se han revisado los métodos internacionales y con base en ello los cálculos base 2003. Las últimas recomendaciones plantean que es inadecuado utilizar un solo método para medir la producción del Banco Central, en su lugar, se debe hacer una diferenciación entre los servicios que proporciona según sean de servicios de mercado o no de mercado. La producción de servicios no de mercado debe medirse en base a costos, en tanto que la de servicios de mercado en base a ingresos.

Dado que los bancos centrales generalmente no cobran explícitamente por los servicios que prestan, la distinción entre la producción de mercado y no de mercado debe hacerse en base al tipo de servicio con los siguientes criterios:

- Los servicios monetarios y otros servicios con carácter colectivo son no de mercado.
- Los servicios de intermediación financiera son de mercado y para su medición deberán utilizarse los ingresos por cargos explícitos como comisiones y aproximaciones a tasas de referencia.
- Algunos otros servicios como supervisión, podrían ser tanto de mercado como no de mercado dependiendo la naturaleza de los mismos.

Cabe mencionar que aún cuando la producción no de mercado predominara sobre la de mercado, el Banco Central deberá permanecer dentro del sector de sociedades financieras. La recomendación que se hace para la asignación de la producción no de mercado así obtenida, es registrarla como gasto de consumo final del gobierno, a fin de no distorsionar los registros de este sector se anota una transferencia corriente por el monto de la producción no de mercado que es pagada por el Banco Central y recibida por el gobierno.

3.2.10.5. REGISTRO DE PIDIREGAS

Los Proyectos de Inversión con Impacto Diferido en el Gasto Público (PIDIREGAS), son aquellas inversiones que realiza el Sector Público Federal bajo control

presupuestario directo, con financiamiento privado de largo plazo para construir activos generadores de ingresos, cuyo impacto y registro del ejercicio del gasto se difiere en los subsecuentes ejercicios fiscales de acuerdo con lo establecido en el tercer párrafo del Artículo 18 de la Ley General de Deuda Pública y segundo párrafo del Artículo 30 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.

Es un esquema de financiamiento para la ejecución de obras encomendadas a empresas del sector privado por cuenta y orden de las entidades públicas, cuya inversión es financiada por las primeras. Los proyectos deben garantizar la generación de ingresos necesarios para amortizar la deuda derivada de su financiamiento. Su ejecución no tiene efectos presupuestarios ni contables inmediatos. El registro de la inversión y la amortización del financiamiento, tiene efecto una vez que la obra es entregada a las entidades públicas e inicia su operación.

Desde 1996, el gobierno se ha valido de la inversión privada para realizar obras de infraestructura en el sector energético, a través de los PIDIREGAS. Es importante señalar, que el periodo máximo para la realización de estas obras es de tres años. La inversión en la forma de PIDIREGAS se viene asentando en los registros de las cuentas nacionales desde 1999, no obstante ello la identificación de las transacciones que les subyacen, solamente son posibles de reconocer cuando las distintas fuentes de información que nutren a la contabilidad nacional aportan elementos e información suficientes para conformar las transacciones económicas.

En el SCN 1993 se recomienda registrar las transacciones que se dan entre los sectores institucionales, y de éstos con el resto del mundo; a partir de ello la contabilización de los PIDIREGAS como parte de la Formación bruta de capital fijo del Sector Público, se hace necesaria aún cuando la inversión en las empresas públicas aparezca en partidas informativas o cuentas de orden al calce del Balance General. Lo primero es imprescindible pues de otro modo se dejaría de registrar el conjunto de transacciones entre los sectores público y privado, como existencias del contratista tratándose de los avances y conclusiones de obra y como Formación bruta de capital fijo para la empresa pública, que representa la inversión que es utilizada repetidamente en el proceso de producción de los bienes energéticos en el país.

Un hecho muy particular en la operación de los PIDIREGAS se da el 10 de noviembre de 1998 cuando PEMEX constituyó con *The Bank of New York* y *The Bank of New York (Delaware)* un fideicomiso denominado "*PEMEX Project Funding Master Trust*", cuyo principal propósito es administrar los recursos para financiar proyectos designados por PEMEX, siendo

los PIDIREGAS su principal destino; para ello PEMEX fue solidariamente responsable con el fideicomiso de todos los pasivos que contrajera. La identificación de este vehículo financiero era factible de comprobar en la información financiera suministrada por PEMEX en años previos a 2004; no obstante, la contraparte de las transacciones que por concepto de PIDIREGAS se hicieron con el sector externo no fue posible registrarlas en tanto que en la Cuenta de Capital de la Balanza de Pagos no fueran reconocidas específicamente. A partir de 2008 se establece como obligación el reconocimiento de los PIDIREGAS como deuda para financiar obra y se llevan a los libros de PEMEX una parte como mantenimiento y conservación y otra como gastos de perforación y exploración y por tanto amortizable.

En la información de la Balanza de Pagos que se incorporó a partir de la serie 1998-2004, de la base anterior referida a 1993, se presentan de manera detallada las obligaciones asociadas a los PIDIREGAS, identificando dos renglones de registro de estos pasivos, la deuda directa y la colocación de valores emitidos en el exterior de largo plazo, transacciones en las que interviene el fideicomiso “PEMEX Project Funding Master Trust”.

Al disponerse de esta información, fue posible precisar mejor los registros de emisión de pasivos en las categorías económicas F.42 Préstamos a largo plazo y F.32 Valores de deuda a largo plazo, ambas del Subsector de sociedades no financieras públicas, así como en su contraparte en la Cuenta del Resto del mundo.

La emisión de pasivos en la categoría F.42 Préstamos a largo plazo ya se venía registrando en publicaciones anteriores dentro de la cuenta financiera de las Sociedades no financieras públicas, como contraparte de la inversión por medio de PIDIREGAS, con la salvedad de que al no ser reconocidas por la estadística del sector externo, no era posible asentar en los flujos de fondos el origen del financiamiento, mismo que ahora mediante su reconocimiento en la Cuenta de Capital de la Balanza de pagos fue anotado adecuadamente con el Resto del Mundo. Se podrán encontrar los registros referidos de la Cuenta financiera, para toda la serie.

3.2.10.6 PÉRDIDAS CATASTRÓFICAS EN SEGUROS

Un aspecto a destacar en materia de seguros no de vida es el importante cambio metodológico que se dio en el marco de la revisión del SCN 1993 y que dio origen al SCN 2008, varios casos de indemnizaciones

masivas, como las generadas por el ataque terrorista del 11 de septiembre, centraron la atención en la medición de los servicios de seguros no de vida cuando ocurren pérdidas por catástrofe. La producción de los servicios de seguros calculada utilizando el algoritmo del SCN 1993 depende del balance de las primas e indemnizaciones (sobre una base de devengado).

Por consiguiente, puede ser sumamente volátil (incluso negativa) en catástrofes mayores, y dicha volatilidad repercute en el PIB y en la balanza de pagos (reaseguro). Las modificaciones en la medición consistieron en sustituir las primas sobre base devengada por efectivas y el exceso de indemnizaciones respecto a éstas tratarlas como transferencias de capital, en lugar de transferencias corrientes.

Este fue el tratamiento dado para el año 2005 en el que lo desastres por dos intensos huracanes que golpearon a México, Emily y Wilma, y un huracán que fue muy desastroso, Stan. Asimismo, las mediciones de seguros en esta versión de las Cuentas por Sectores Institucionales ya tienen incorporados los nuevos tratamientos para la medición de la producción.

3.2.10.7 SISTEMAS DE SEGURO SOCIAL

Los esquemas de seguro social medidos, en lo relativo a pensiones, son en el caso de cuentas individuales el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), al que recientemente se incorporó el Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado (PENSIONISSSTE), y para el caso de los sistemas de reparto el IMSS y el ISSSTE. Dadas sus características, el primero es medido como esquema de seguro social público administrado de manera privada, siendo así, los registros de éste se ubican en el subsector S.128 Sociedades de seguros y S.129 Fondos de pensión. En lo que corresponde al IMSS e ISSSTE, permanecen en el subsector S.1314 Fondos de seguridad social.

3.2.10.8 SUBSIDIOS A LA GASOLINA / TRATAMIENTO ESPECIAL DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (IEPS)

En el periodo 2006-2008 los subsidios a los productos se incrementan considerablemente, esto es debido a que el precio de venta de las gasolinas y el diesel fue inferior al precio de producción, esta situación definió que la tasa de impuesto fuera negativa y se tradujera en un tipo especial de subsidio

4. Sistema de Cuentas Satélite de México

4.1 antecedentes

La confiabilidad en el uso de la información para la toma de decisiones debe de estar sustentada en una serie de criterios o requisitos que garanticen la calidad de los datos, condición *sine qua non* su utilidad puede derivar en un conjunto de apreciaciones y supuestos ajenos al acontecer de la realidad económica del país.

Por ello, entre los criterios que se requieren para verificar la consistencia de un sistema de información sectorial destacan la coherencia que proporciona el uso de un clasificador de actividades acordado internacionalmente, un conjunto de conceptos y definiciones revisados con rigor científico, así como el de una metodología de cálculo que cuente con el respaldo oficial de organismos internacionales como la ONU, OCDE o el Fondo Monetario Internacional; lo anterior sin menoscabo de la aplicación de un efectivo proceso de control y aseguramiento de la calidad.

En este contexto, el INEGI describe el orden metodológico y las fuentes de información que utiliza para la elaboración de las cuentas satélite, con apego a estándares internacionales como el mismo System of National Accounts 2008, el System on Environmental and Economic Accounting (SEEA) 2003 Rev, el SEEA Water, el SERIEE, la Cuenta Satélite de Turismo: recomendaciones sobre el marco conceptual 2008, Handbook on Non Profit Institutions in the System of National Accounts, el System on Health Accounts, entre otros.

Con lo anterior, la generación de información de interés nacional, como parte de las funciones del INEGI establecidas en la Ley del SNIEG, se ve sustentada por el programa de cuentas satélite a cargo del Instituto, pues constituye parte importante del Sistema de Cuentas Nacionales de México; está referido a temas como salud, vivienda, o recursos naturales; y porque se apega a estándares estadísticos científicamente sustentados y discutidos internacionalmente.

En el presente documento se describen en primera instancia las generalidades y ventajas de la elaboración de las cuentas satélite, la necesidad de desarrollar clasificaciones económicas y funcionales, la instrumentación de conceptos y reglas fundamentales de sus aspectos contables, como la relación de las actividades características con las conexas, la sustitución de conceptos como

“turista” por el de “visitante”, la necesidad de ampliar la frontera de la producción y de incorporar la valoración de la producción no de mercado y aquella que se transa a precios no económicamente significativos, entre una serie de nociones metodológicas que permitan realizar una lectura precisa y cognoscitiva de los principales métodos de trabajo y de las fuentes de información empleadas en la elaboración de los cálculos satélites, que permiten ampliar el análisis estadístico de diversos aspectos económicos y sociales.

En un segundo apartado se describe el marco conceptual y metodológico de las Cuentas Económicas y Ecológicas de México (SCEEM), que parte de las identidades básicas de la contabilidad económica, introduciendo de manera sucesiva los elementos y las partidas correspondientes a la cobertura ampliada de los activos, previa definición y clasificación. Se exponen también de manera general los métodos de valoración aplicados en el cálculo de los costos imputados por los usos ambientales, para obtener el Producto Interno Neto Ecológico (PINE) mediante el empleo de dos métodos: el de la producción y el de los componentes del gasto.

En la tercera sección de este documento se describen las fuentes y métodos de cálculo de la Cuenta Satélite del Turismo de México, que refiere las principales transacciones que realizan los sectores que participan en la oferta y utilización de los bienes y servicios turísticos. Asimismo se exponen tanto los conceptos que permiten caracterizar al sector como aquellas actividades que son auxiliares en la conformación de la oferta turística nacional e internacional, plasmados en esquemas de cuentas de producción a precios corrientes y constantes, consumo turístico por finalidades, y otras industrias turísticas.

El cuarto apartado refiere el planteamiento del esquema de cálculo de los resultados de la Cuenta Satélite de la Salud de México, estructurado mediante el marco central de referencia y sus principales conceptos y definiciones. Adicionalmente se establecen los límites de la producción (mercado y no mercado), un clasificador con las actividades características y conexas del sector, así como los conceptos y fuentes de información básicos.

En la siguiente sección, se expresa el desarrollo metodológico requerido para la confección de la Cuenta

Satélite de las Instituciones sin Fines de Lucro de México, donde se describen los elementos técnicos y conceptuales para la elaboración las cuentas de producción de mercado tanto de las ISFL en el tercer sector, así como para las que existen en el Gobierno general. Estas cuentas se presentan tanto por sector institucional como por actividad económica, de acuerdo con el clasificador SCIAN 2007. Adicionalmente, se incorporan los elementos técnicos sobre indicadores físicos como el trabajo no remunerado, compuesto por el trabajo de los becarios, familiares sin pago y voluntarios.

Finalmente, el sexto apartado de este documento hace un desglose de los principales elementos conceptuales y métodos de cálculo del trabajo no remunerado de los hogares, partiendo del cálculo de las horas destinado al trabajo en los hogares, por tipo de actividad, hasta llegar a los métodos de valoración de la actividad en el hogar.

4.2 Las Cuentas Satélite

El marco central del Sistema de Cuentas Nacionales presenta diversas características que le otorgan las ventajas de una estructura contable integrada. Es exhaustivo y consistente dentro de la frontera de las actividades económicas que abarca; esto significa que cada unidad, transacción, producto y finalidad tiene un lugar, y sólo uno, en las clasificaciones y cuentas del sistema contable.

Sin embargo, el margen de flexibilidad tolerado por el marco conceptual central no permite cubrir simultáneamente enfoques contrapuestos, es decir, al tiempo que se efectúa la descripción de las funciones económicas de algún sector, el sistema se ve limitado para inquirir sobre algún tipo de enfoque funcional, social o de corte ambiental. En este sentido, es menester destacar que las cuentas satélite subrayan generalmente la necesidad de ampliar la capacidad analítica de la contabilidad nacional a determinadas áreas de interés social de una manera flexible y sin sobrecargar o distorsionar el sistema central.

Entre las principales características que describen este tipo de cuentas se pueden enumerar las siguientes:

- a) Proporcionan información adicional, de carácter funcional o de entrecruzamientos sectoriales, sobre determinados aspectos sociales como el medio ambiente, la salud, el hogar, etcétera.
- b) Utilizan definiciones conceptuales y clasificaciones complementarias o alternativas cuando se necesita introducir dimensiones adicionales en el marco conceptual de las cuentas nacionales.
- c) Amplían la cobertura y el análisis de los costos y beneficios de las actividades humanas, como es el caso del medio ambiente y el trabajo no remunerado de los hogares.

- d) Amplían el análisis de los datos mediante indicadores y agregados pertinentes, con características particulares propias al sector de estudio.
- e) Vinculan las fuentes y el análisis de datos físicos con el sistema contable monetario, es decir, permiten la construcción de cuadros e indicadores híbridos.
- f) La construcción de las cuentas satélite puede representar un doble papel, como herramientas de análisis y como instrumentos de coordinación estadística.

Los enfoques funcionales y sectoriales permiten elaborar cuentas con diferentes niveles de complejidad, que van desde la simple introducción de algunas cifras adicionales hasta el cambio de diseño de los conceptos principales del marco central.

De esta manera, el análisis satélite permite medir fenómenos como los efectos y externalidades económicas y sociales que le siguen al consumo o a la producción de los bienes y servicios, y que no se encuentran plenamente definidos en el sistema contable tradicional, así como la especificación funcional de las aportaciones al ahorro, al consumo o al producto por las actividades económicas y sociales.

Por lo anterior, es importante considerar la utilidad que para tal efecto tienen este tipo de cuentas, cuya flexibilidad contable permite complementar el análisis de sectores específicos como el medio ambiente, la salud o la producción no remunerada, con la medición de variables como el gasto o el ingreso, la formación de capital, etcétera, propias de las actividades económicas del país.

Las cuentas satélite, por tratarse de una extensión del sistema central de contabilidad, presentan características similares de orden respecto del SCN, coherencia, y comparabilidad, así como conceptos generales y reglas lógicas, que les permiten ser consistentes dentro de los límites de las actividades económicas que las conforman.

De esta forma, es posible contar con los mecanismos adecuados para detallar y ampliar la estimación de los costos y beneficios de las actividades humanas, como los aspectos económicos relacionados con las actividades ambientales, turísticas, no lucrativas, de salud, culturales, etcétera, y cuyos indicadores resultantes permiten enriquecer el análisis sectorial.

4.3 Las Cuentas Económicas y Ecológicas de México (SCEEM)

El SCN 1993 presenta una estructura central contable, integrada y consistente, cuya amplia red de conceptos son totalmente coherentes, constituyéndose en un esquema analítico e integral que proporciona una descripción de los procesos económicos y de la estructura del aparato productivo, así como su evolución a través del tiempo.

La integración sistemática y periódica de las cuentas nacionales ha permitido a los países conocer el comportamiento de los principales agregados macroeconómicos como la producción, el consumo, la inversión y el ingreso, entre otros.

A partir de las identidades básicas de la contabilidad nacional, se introducen de manera sucesiva los elementos y las partidas correspondientes a la cobertura de los activos, lo cual implica la expansión de la frontera de los mismos para incluir a los recursos naturales y el ambiente. Asimismo, se definen y clasifican los diferentes tipos de activos, con sus correspondientes balances y flujos. Esta nueva cobertura se expresa mediante balances que incluyen los activos producidos y no producidos; a su vez, por el lado del gasto, se muestra el concepto de acumulación neta, conformado por los acervos económicos y los ambientales en términos netos.

También se explican de manera general los métodos de valoración aplicados para calcular los costos del agotamiento de los recursos naturales y la degradación ambiental. Se expone la forma de obtención del PINE mediante el empleo de dos métodos: de la producción y de los componentes del gasto. Todo ello constituye, en síntesis, el marco económico-ambiental del SCEEM.

Las variables macroeconómicas

En la contabilidad económica se pueden presentar, en forma sintética, la producción, el consumo y la acumulación mediante las identidades básicas que se describen a continuación. La primera de ellas relaciona la oferta total con la utilización total de bienes y servicios de la economía:

$$(1) P + M = CI + CF + I + X$$

Es decir: Oferta = Utilización

Donde:

P	= Producción Bruta Total
M	= Importaciones
CI	= Consumo Intermedio
CF	= Consumo Final (privado y público)
I	= Formación Bruta de Capital o Inversión (incluye variación de existencias)
X	= Exportaciones

La identidad (1), relaciona el valor total de la producción interna más las importaciones; equivalente a la oferta total de bienes y servicios, con los destinos de la misma: demanda intermedia, consumo final, inversión y exportaciones.

Una segunda identidad expresa el PIB, que es igual a la diferencia entre la producción y el consumo

de bienes y servicios utilizados en el proceso productivo:

$$(2) PIB = P - CI$$

Al despejar P en (1) y sustituirla en (2) se obtiene una tercera identidad que relaciona al PIB con los gastos de consumo final de las familias y del gobierno, la inversión, las ventas al exterior y las importaciones, cuya expresión es:

$$(3) PIB = C + I + (X - M)$$

Por otra parte, el proceso económico se apoya en un conjunto de bienes denominados bienes de capital (maquinaria, equipo, construcción e instalaciones), los cuales como consecuencia de su utilización registran un desgaste. Así, las variaciones de los activos que aquí se registran refleja tanto la incorporación como las disposiciones de los bienes de capital, identificada como formación bruta de capital fijo (FBKF) y el consumo de capital fijo (CCF), que corresponde al desgaste de los bienes de capital utilizados y que es un concepto próximo al de depreciación en la contabilidad empresarial.

Los elementos anteriores permiten explicar el balance de los activos económicos que se expresa en la siguiente ecuación:

$$(4) K_{ep,t+1} = K_{ep,t} + I_t - \delta K_{ep,t} + R_{kep,t}$$

Donde:

$K_{ep,t+1}$	= Acervo de Capital al final del periodo t
$K_{ep,t}$	= Acervo de Capital al inicio del periodo t
I_t	= Formación Bruta de Capital del periodo t
δ	= Tasa de Depreciación (\approx CCF)
$R_{kep,t}$	= Revaluación de los Activos Económicos Producidos

De la ecuación (4) se desprenden dos conceptos de formación bruta de capital o inversión:

- Inversión bruta (I_t). Es el total de bienes de capital que se agregan a la economía en un periodo determinado.
- Inversión neta (In_t). Corresponde al cambio en el acervo de capital y es igual a la inversión bruta menos la depreciación (\approx CCF):

$$(5) In_t = I_t - \delta K_{ep,t}$$

En forma correspondiente, hay dos conceptos del Producto:

- Producto Interno Bruto (PIB), es una medida libre de duplicaciones y corresponde a la suma de los

valores monetarios de los bienes y servicios producidos para uso final durante un periodo determinado, que para este estudio es de un año.

- Producto Interno Neto (PIN), es el PIB menos el Consumo de Capital Fijo:

$$(6) PIN = PIB - \delta K_{en}$$

Al incorporar la inversión neta en la ecuación (3), se obtiene la expresión del PIN por el lado de los componentes del gasto:

$$(7) PIN = C + In + (X - M)$$

Con base en las identidades (6) y (7), también se puede establecer la siguiente relación:

$$(8) PIN = PIB - \delta K_{ep_t} = C + In + (X - M)$$

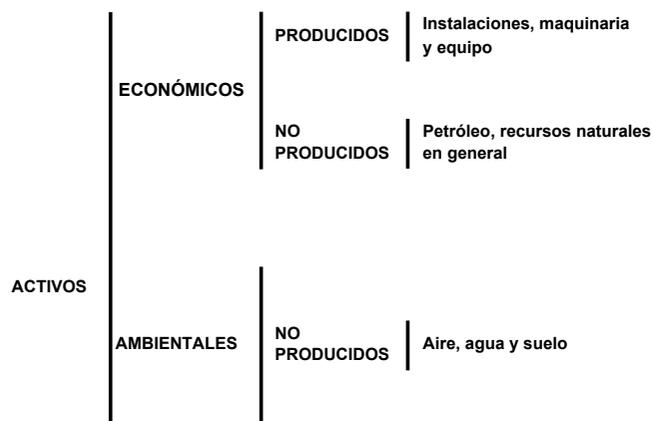
El PIN, además de constituir un importante indicador macroeconómico del esfuerzo que se realiza en la economía, tomando en cuenta el desgaste de sus activos fijos, es la variable sobre la cual se realizan los ajustes derivados de los cambios en los recursos naturales y el medio ambiente, para obtener el PINE.

Los activos: Ampliación del concepto

Un aspecto de gran relevancia para el análisis y la toma de decisiones, es la incorporación de los recursos naturales y el medio ambiente al SCN 1993.

Esta innovación, en el tratamiento de los recursos naturales y el ambiente, hace necesaria la expansión de la frontera de los activos contemplados en el sistema de contabilidad económica, como se muestra a continuación:

Clasificación de los activos



Los Activos Económicos Producidos (K_{ep}), son activos surgidos de procesos productivos que contempla el SCN 1993 y comprende construcciones e instalaciones;

maquinaria y equipo, así como al ganado reproductor, las mejoras de tierra, etcétera. Estos activos son elaborados bajo el control y la responsabilidad de una unidad de producción, y son bienes de capital que sirven para obtener otros bienes y servicios.

Por su parte, los Activos Económicos no Producidos (K_{enp}), son utilizados en la producción, pero no provienen de proceso productivo alguno; quedan contemplados aquí los activos de origen natural como son el suelo, los bosques y los depósitos de minerales, entre otros.

Finalmente, los Activos Ambientales no Producidos (K_{anp}), son aquellos activos de origen natural que son afectados por la actividad económica y poseen características tales que no es posible establecer alguna propiedad sobre ellos; por ejemplo el aire y los océanos.

Bajo esta última denominación, se incluyen no sólo aquellos activos cuya existencia es desconocida (por ejemplo, yacimientos mineros que aún no son descubiertos), sino también los que, como sucede con los bosques que no son sujetos de explotación, se sabe que existen pero que son tan remotos e inaccesibles dada la tecnología existente, que en la práctica no se encuentran bajo el control efectivo de unidad institucional alguna.⁵

Para vincular los agregados económicos con los recursos naturales y el ambiente, fue necesario asignar a estos últimos la categoría de activos no producidos. Con ello, el concepto de activo adquiere nuevas dimensiones al reconocer que los recursos naturales y el ambiente interactúan con la actividad económica, incrementando o disminuyendo su crecimiento actual y futuro y/o alterando su calidad. De esta forma, los recursos dejan de ser considerados bienes libres y de oferta ilimitada, para adquirir la categoría de bienes escasos y no renovables.

En este contexto, la ampliación de la cobertura de los activos (K_t), se puede expresar de la siguiente manera:

$$K_t = K_{ep_t} + K_{enp_t} + K_{anp_t} \quad (9)$$

Donde:

- K_t = Total de Activos
- K_{ep_t} = Activos Económicos Producidos
- K_{enp_t} = Activos Económicos no Producidos
- K_{anp_t} = Activos Ambientales no Producidos

Al asignarles la categoría de activos a los recursos naturales y al ambiente, su tratamiento en la contabilidad económico-ambiental es similar al de los activos

⁵ Ver, SCN 1993, Caps. X: "La Cuenta de Capital" y XII: "Cuentas de Otras Variaciones de Activos".

económicos producidos. Por ello, es necesario que se asigne a los recursos un valor monetario y se calculen los costos por el agotamiento y la degradación, con el propósito de integrarlos a los demás flujos monetarios de la economía y dar lugar al cálculo del PINE.

Los Balances de los Activos no Producidos

El método para la obtención del balance de los activos económicos no producidos es el mismo que el aplicado en los activos económicos producidos; es decir, se calculan los cambios acaecidos -positivos y/o negativos- entre el activo inicial (Balance de Apertura) y la disponibilidad al final del periodo (Balance de Cierre).

Para integrar los balances de los activos no producidos, se requiere que los recursos sean susceptibles de ser cuantificados; es decir, debe conocerse su disponibilidad total así como los cambios que registren, ya sea como resultado de las actividades del hombre (producción, consumo, etcétera.) y/o por la acción de fenómenos naturales (terremotos, inundaciones e incendios, entre otros).

Sin embargo, debe señalarse que existen recursos para los cuales no es posible acotar su disponibilidad total; por ejemplo, el aire y el agua superficial, en los que sólo se conoce el daño o deterioro que sufren, como son alteraciones en su calidad.

De tal forma, la expresión algebraica del balance total que incluye los activos producidos y no producidos es la siguiente:

$$K_{t+1} = K_t + (I_t - \delta K_{ep,t}) - (AG_{Kenp,t} + AG_{Kanp,t} + DG_{Kanp,t}) + \dots \\ \dots + (\Delta I_{Kenp,t} + \Delta I_{Kanp,t}) + (R_{Kep,t} + R_{Kenp,t} + R_{Kanp,t}) \quad (10)$$

Donde:

K_{t+1}	= Total de Activos al final del periodo t
K_t	= Total de Activos al inicio del periodo t
$AG_{Kenp,t}$	= Agotamiento de los Activos Económicos no Producidos
$AG_{Kanp,t}$	= Agotamiento de los Activos Ambientales no Producidos
$DG_{Kanp,t}$	= Degradación de los Activos Ambientales no Producidos
$\Delta I_{Kenp,t}$	= Cambios en los Activos Económicos no Producidos
$\Delta I_{Kanp,t}$	= Cambios en los Activos Ambientales no Producidos
$R_{Kep,t}$	= Revaluación de los Activos Económicos Producidos
$R_{Kenp,t}$	= Revaluación de los Activos Económicos no Producidos
$R_{Kanp,t}$	= Revaluación de los Activos Ambientales no Producidos

En la identidad anterior se hacen explícitos los cambios que registran los activos no producidos como consecuencia del agotamiento de los recursos naturales y de la degradación del ambiente, así como las modificaciones en los activos económicos no producidos debido al aumento o disminución de los activos ambientales considerados como formación bruta de capital.

La Acumulación de los Activos Económicos y Ambientales

Las variables relacionadas con los recursos naturales y el ambiente, que se presentan en la identidad (10), permiten identificar tanto los cambios en los activos como la ampliación del concepto de acumulación. Este se refiere al cambio en el balance de los activos económicos producidos debido a la incorporación de nuevos bienes de capital (formación bruta de capital), los cuales, al relacionarse con el desgaste que resulta del proceso productivo (depreciación), conduce a lo que se denomina acumulación neta de activos económicos producidos.

La acumulación neta incluye para este estudio dos elementos adicionales que se registran en el balance de los activos económicos no producidos. El primero se refiere a la Inversión de los activos económicos no producidos ($\Delta I_{Kenp,t}$), resultado de la transferencia de activos ambientales a las actividades económicas; tal es el caso del suelo y de las reservas minerales incorporadas en las actividades económicas. El segundo elemento representa el agotamiento de los activos económicos no producidos ($AG_{Kenp,t}$); es decir, la disminución en los recursos naturales debido a su explotación, y que prácticamente es imposible reponer, como por ejemplo, el petróleo.

Es así que en el concepto de acumulación neta de activos económicos (A_{ket}) se agrupan no sólo los cambios en los activos producidos, sino también las modificaciones que registran los activos económicos no producidos. Esto se expresa de la siguiente manera:

$$A_{ket} = In_t + \Delta I_{Kenp,t} - AG_{Kenp,t} \quad (11)$$

Otra ampliación del concepto de acumulación neta es la que se refiere a los activos ambientales, y corresponde a los recursos naturales que, aun cuando no forman parte del proceso productivo, se ven afectados por el mismo. A este concepto adicional se le denomina acumulación neta de activos ambientales ($A_{Kanp,t}$), y representa los cambios o afectaciones en la calidad de los recursos ambientales que resultan de la actividad económica. Lo explicado anteriormente se puede representar en la siguiente ecuación:

$$A_{Kanp,t} = \Delta I_{Kanp,t} - (AG_{Kanp,t} + DG_{Kanp,t}) \quad (12)$$

La valoración de los Activos no Producidos

Los métodos más utilizados para asignar un valor a los activos no producidos son: “Renta Neta”, “Precio Neto”, “Costo de Uso” (conocido también como “Asignación por Agotamiento”), “Precios de Mercados Sustitutos” y “Costo de Mantenimiento”. Para el caso de los EUM, los cuatro primeros se aplican alternativamente a los aspectos del agotamiento, y el quinto, a los de degradación. A continuación se describen en forma general cada uno de ellos:

Método de la renta neta. Valora la producción física extraída sobre la base de la diferencia entre el valor de la producción y los costos totales -incluidos los costos de la mano de obra y un margen normal de beneficio- en los que se ha incurrido, como consecuencia del esquema de agotamiento.

Método del costo de uso. Valora las unidades físicas extraídas sobre la base únicamente de una parte de la renta neta, a saber, la parte que si se reinvierte podría generar un flujo de ingreso permanente igual a la pérdida de la capacidad de generación de ingreso por causa del agotamiento.

Este método ha sido desarrollado por Salah El Serafy, a partir de la noción hicksiana del ingreso, y ha tenido amplia aplicación en estudios para diferentes países con el apoyo del BM.

Precios de mercado sustitutos (precios sombra). Esta técnica de valoración residual está relacionada con dos métodos que se aplican al uso del agua como un insumo intermedio para la producción; éstos son por un lado los cambios en el ingreso neto, y por otro la aproximación de la función de producción. Esta idea se basa en la necesidad de maximizar los beneficios por la venta de agua hasta el punto en que los ingresos netos marginales sean iguales a los costos marginales por la obtención del recurso. La valoración residual supone que el mercado del agua no es competitivo, por lo que el valor total de la producción es exactamente igual a los costos de oportunidad de todos los insumos.

Cuando el costo de oportunidad de los insumos no hídricos está dado por sus precios de mercado, los precios sombra del agua son iguales a la diferencia entre el valor de la producción y los costos de todos los insumos no hídricos de la producción.⁶

Costo de Mantenimiento. Este procedimiento toma en cuenta los costos en que se incurriría si se deseara evitar el deterioro o restablecer las cualidades del recurso de acuerdo con los estándares de calidad considerados como aceptables. Este método supone diversas alternativas para su elección.

Precio Neto. El método de valoración basada en el precio neto no toma en cuenta las pérdidas futuras (actualizadas) de ingresos netos resultantes del agotamiento de los recursos. Es el precio de mercado efectivo de la materia prima menos los costos de explotación marginales, que incluyen la tasa de rendimiento “normal” del capital producido invertido.

En síntesis, la nueva cobertura de los activos y de sus balances, el concepto de acumulación neta, así como la incorporación de los costos ambientales (por agotamiento y degradación), son elementos que permiten la ampliación del esquema de la contabilidad macroeconómica hacia un Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas Integrado.

Estructura básica del SCEEM

Se presentan ordenadamente los conceptos en que se basan los ajustes ambientales al SCNM para la determinación del PINE y del concepto ampliado de acumulación respectivamente. A continuación, en el cuadro “Estructura Básica”, se incorporan las igualdades 1 a 12 descritas anteriormente.

La parte sombreada de este cuadro representa un esquema resumido de Cuentas Nacionales con sus principales agregados, mientras que el resto del cuadro conjunta las variables ambientales y económicas para la estructuración del esquema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada.

Como puede observarse, se incluyen dos columnas (5 y 6) que incorporan los balances de los activos no producidos, cuya apertura es fundamental para poder explicar el cambio manifiesto en la frontera de los activos.

La columna (5) incluye los activos económicos no producidos, que son utilizados directamente por las actividades económicas: agricultura, ganadería, silvicultura, extracción de petróleo crudo y gas natural, construcción, electricidad, gas y agua, transporte y servicios, entre otros. Este grupo, junto con los activos producidos de la columna (4), son activos económicos utilizados como factores de la producción.

Los activos ambientales, que se presentan en la columna (6), se refieren a los recursos naturales y al ambiente, los cuales son sólo afectados por las actividades económicas pero no forman parte del proceso productivo.

En el caso de los EUM, las reservas probadas de petróleo y el uso del suelo por actividades agrícolas y pecuarias, se tratan como activos económicos no producidos. En tanto que el agua, el aire, el suelo (erosión) y todos los bosques en general, se consideran activos ambientales.

⁶ United Nations Statistics Division. *System of Environmental – Economic Accounting for Water*. New York. March 2007, parágrafo 8.33.

Cuentas Ambientales de México						
Tablas de oferta y utilización, y hojas de balance						
Cuentas Económicas y Ecológicas de México (SCEEM)						
Estructura básica						
CONCEPTOS	ACTIVIDADES ECONÓMICAS					MEDIO AMBIENTE Activos Ambientales no Producidos
	Producción	Resto del Mundo	Consumo Final	Activos económicos		
				Activos Producidos	Activos no Producidos	
ACTIVOS DE APERTURA				K_{kapt}	K_{kapt}	K_{kapt}
OFERTA ECONÓMICA (1)	(1) P	(2) M	(3)	(4)	(5)	(6)
USOS ECONÓMICOS (2)	CI	X	C	I_t		
PRODUCTO INTERNO BRUTO (3)	PIB	(X-M)	C	I_t		
DEPRECIACIÓN (4)	D			D		
PRODUCTO INTERNO NETO (5)	PIN	(X-M)	C	In_t		
USOS AMBIENTALES						
Agotamiento y uso de la tierra (6)	Cag				ΔJ_{kapt} (AG _{kapt})	ΔJ_{kapt} (AG _{kapt})
PROD. INT. NETO, AJ. AMBTAL: PINE1 (7)	PINE1	(X-M)	C	A_{ke1t}		A_{kapt1t}
Degradación ambiental (8)	Cdg					(DG _{kapt})
PROD. INT. NETO, AJ. AMBTAL: PINE2 (9)	PINE2	(X-M)	C	$A_{ke2} = A_{ke1}$		A_{kapt2t}
REVALUACIÓN (10)				R_{kapt}	R_{kapt}	R_{kapt}
ACTIVOS DE CIERRE (11)				K_{kapt+1}	K_{kapt+1}	K_{kapt+1}

La columna (1) muestra, a partir de la Producción, las variables para la determinación del PIN, junto con las partidas de ajuste por los usos ambientales (costos por agotamiento y por degradación), lo que permite determinar el PINE. Por su parte, en el renglón (9) se presentan los componentes del PINE2 por el lado del gasto.

Producto Interno Neto Ajustado Ambientalmente (PINE)

El SCEEM, como cuenta satélite, adopta los lineamientos del SCN 1993 al momento de incorporar los recursos naturales y el ambiente al entorno económico.

Análogamente a como se obtiene el PIB por el método de la producción (ecuación 2) y del gasto (ecuación 3), es posible determinar el PINE de ambas formas.

En el primer método, a partir del PIN, y tomando en cuenta el agotamiento de los recursos naturales y el deterioro del medio ambiente, el PINE se determina:

$$PINE = PIN - (Cag + Cdg) \quad (13)$$

Donde:

- Cag = Costos por Agotamiento de los Recursos Naturales
- Cdg = Costos por Degradación del Medio Ambiente

Los costos por agotamiento son los cálculos monetarios que expresan el desgaste o pérdida de los recursos naturales (equivalentes a una depreciación), como consecuencia de su utilización en el proceso productivo.

Los costos por degradación son las estimaciones monetarias requeridas para restaurar el deterioro del ambiente ocasionado por las actividades económicas. Por ejemplo, el costo ambiental del agua se refiere al monto en pesos requerido para evitar y/o disminuir su contaminación.

En la igualdad (13) se considera que en el proceso productivo existen costos por agotamiento (Cag) y degradación (Cdg) que reducen el nivel del PIN (retomando la lógica y similitud que tiene la depreciación al disminuir el PIB).

En el segundo método, el PINE se obtiene con base en las variables del gasto, tomando en cuenta la acumulación neta de los activos económicos producidos y no producidos, así como la relativa a los activos ambientales (ecuaciones 11 y 12). La identidad correspondiente es:

$$\text{PINE} = C + (A_{\text{Ke}_t} + A_{\text{Kanp}_t}) + (X - M) \quad (14)$$

Como un caso especial, es menester destacar los gastos que realizan los agentes económicos en favor de los recursos naturales y del ambiente, que en el presente estudio se denominan “gastos de protección ambiental”. Dado que estos gastos están ya incluidos en el SCNM, aquí únicamente se identifican y asignan por actividad económica, con fines de análisis comparativo (sin contabilizarlos).

Con base en el esquema conceptual descrito, se lleva a cabo la investigación sobre la contabilidad ambiental para el caso de los EUM, mediante la cuantificación de los balances y/o flujos en unidades físicas y posteriormente en valores. El estudio se circunscribe, para el caso del agotamiento, a los hidrocarburos, recursos forestales, y cambios en el uso del suelo, así como los recursos hídricos (agua subterránea); mientras que para la degradación, la investigación se enfoca en los temas relativos a la erosión del suelo y la contaminación del agua, aire y suelo.

Como ya se mencionó, el desarrollo del estudio requiere del acopio, evaluación y procesamiento de una gran cantidad de información. Dependiendo de su disponibilidad, consistencia y de los recursos, se aplican diversos métodos de valoración, con el propósito de confrontar y analizar los resultados derivados de cada uno de ellos. Esto permite elegir el método que expresa de manera más precisa los costos ambientales y los componentes de los balances.

En el estudio de los hidrocarburos, los costos por agotamiento de los yacimientos se estiman con base en el método de la Renta Neta; por el lado de los activos, se considera el impacto de la producción y los nuevos hallazgos con la consecuente reducción de los activos ambientales.

Para los recursos forestales y usos del suelo, el estudio incluye la tala de bosques maderables, la disminución de áreas forestales por destinarse a otros usos económicos y la pérdida de cubierta vegetal que resulta del cambio de un suelo considerado como parte del medio y que pasa a ser un activo económico no producido. En este

caso, mediante el método de los “Costos de Reposición”, se valúan los recursos y se estima el agotamiento en valores monetarios, así como los elementos que componen los balances.

Con respecto a la degradación del suelo y a la contaminación del agua y el aire, se trata de temas ambientales para los cuales se toma en cuenta la alteración en su calidad, ya que su problemática está relacionada con su degradación. Consiste en activos ambientales para los que su cuantificación⁷ resulta sumamente compleja, por lo que el análisis se centra en estimar los costos en que se incurre para evitar y/o restablecer su deterioro, utilizándose el método de costo de mantenimiento.

En el tema sobre la degradación del suelo, la valoración se basa en los costos de remediación requeridos para mantener la productividad de la tierra; mientras que en el caso del agotamiento de agua subterránea, se asume el costo de oportunidad de los insumos requeridos para la producción económica del recurso.

A su vez, los costos generados por la contaminación del agua, aire y suelo, son estimados considerando las erogaciones (relacionadas con costos imputados) que serían necesarias de realizar para reducir o eliminar dicha contaminación, de acuerdo a ciertos estándares de calidad.

Es así que el PINE, ajustado a través del método de la producción, incluye los efectos correspondientes al agotamiento de los hidrocarburos, el agua subterránea y la deforestación, que constituyen los impactos cuantitativos en los recursos; además de reflejar el deterioro y degradación del aire, agua y suelo. Por el método del gasto, los ajustes al PIN por razones ambientales provienen de la acumulación neta de activos económicos, que incluye los cambios en los activos económicos no producidos (adiciones y disminuciones que presentan el petróleo y los recursos forestales por la modificación en los usos del suelo); además de la acumulación neta de los activos ambientales, que reflejan tanto el agotamiento de los bosques como la degradación del aire, agua y suelo.

4.4 Cuenta Satélite del Turismo de México

En 1997 la Secretaría de Turismo (SECTUR) solicitó al entonces Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) desarrollar un proyecto para crear la CSTM, con el objetivo de disponer de indicadores relevantes de carácter macroeconómico, que le permitieran conocer y dimensionar la contribución del turismo en la economía del país.

⁷ Por ejemplo, en el sistema contable tradicional, el consumo de capital fijo no contempla la degradación medioambiental imprevista, como los efectos de la acidez del aire y la lluvia sobre los edificios y la pintura de los automóviles.

Es hasta 1998 cuando la SECTUR y el INEGI desarrollan, en un marco de colaboración interinstitucional, la CSTM, atendiendo el desarrollo metodológico que se dio en este campo en el ámbito mundial durante los años noventa, con el objeto de disponer de una base de información que permitiera analizar detalladamente todos los aspectos de la demanda de bienes y servicios asociados con el turismo y su oferta, así como la forma en que se relacionan esos bienes y servicios turísticos disponibles con las demás actividades económicas

Lo anterior pudo realizarse mediante la formulación de un marco conceptual, que ha venido actualizándose como el presentado para el cambio de año base.

4.4.1 Marco central de referencia

Las recomendaciones internacionales en materia de contabilidad nacional están plasmadas en el documento Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993), que fue elaborado con la participación de cinco organismos internacionales: ONU, OCDE, FMI, EUROSTAT y BM, el cual se ha sujetado a un proceso de revisión que actualmente se integra en 2 volúmenes.

Al respecto, un evento de gran relevancia que marca las tareas de las Cuentas Nacionales fue la 39ª. Reunión, celebrada en febrero de 2008, donde la Comisión de Estadística de Naciones Unidas adoptó, en principio, el Volumen 1 del SCN actualizado como el estándar internacional para estadísticas de contabilidad nacional, y estimuló a los estados miembros, organizaciones internacionales y regionales a implementar dicho estándar, incluso para los reportes nacionales e internacionales.

Este manual y su actualización, constituye el marco de referencia para elaborar los estudios de actividades o sectores institucionales a nivel macroeconómico; además se encuentra armonizado en materia de clasificaciones, definiciones y tratamientos con otros documentos internacionales, como son la 5ª edición del Manual de Balanza de Pagos, de Finanzas Públicas y de Estadísticas Financieras y Monetarias del FMI; el CIIU, Rev. 3.1 de la ONU, entre otros.

Es precisamente en el SCN 1993 y en su actualización, donde se recomienda a los países la construcción de Cuentas o Sistemas Satélite funcionalmente orientados al estudio de actividades económicas particulares, con el objeto de ampliar la capacidad analítica de la contabilidad nacional en sectores de interés, de una manera flexible y sin distorsionar el sistema central. En general, estas Cuentas Satélite permiten:

- Suministrar información adicional, de carácter funcional o de interrelaciones sectoriales
- Utilizar conceptos, clasificaciones y normas contables complementarias o alternativas cuando así

se requiere y de esta forma extender el marco de la contabilidad nacional

- Ampliar la cobertura de los costos y beneficios de las actividades humanas
- Propiciar el análisis de los datos mediante indicadores y agregados especiales para un campo de estudio
- Vincular el análisis de registros físicos con el sistema contable

En los últimos años, a nivel mundial se han realizado intentos por obtener una visión más completa del turismo, abarcando la demanda o usos y la oferta o disponibilidad de bienes y servicios de la denominada industria turística, con la finalidad de registrar los datos obtenidos dentro del ámbito de la contabilidad nacional. Ello no ha sido una tarea fácil, debido a que al turismo se le considera básicamente un concepto de demanda.

Al respecto, su definición se refiere a todas las acciones realizadas por el visitante, entendiendo como tal a la persona que viaja a otro lugar diferente de su entorno habitual, en un plazo menor a 12 meses y cuyo propósito principal del viaje es otro diferente al de realizar una actividad remunerada en el lugar visitado. Visto de esta manera, el consumo que pudiera ser registrado como turístico estaría formado por la acción del visitante.

Lo mismo ocurre cuando se pretende delimitar la disponibilidad de bienes y servicios turísticos, ya que toda la producción generada por una unidad económica que pertenece a esta industria debería clasificarse como turística, sin embargo, si parte de ella es adquirida por un residente del lugar, ésta no se incluye en su totalidad dentro del ámbito del CT.

Por lo anterior, se precisa la referencia general de las principales definiciones y conceptos que están relacionados, o son susceptibles de ser usados, en la descripción del turismo.

4.4.2 Conceptos y definiciones

Las definiciones y conceptos que sustentan la CSTM tienen como marco de referencia las recomendaciones internacionales de la OMT.

4.4.2.1 TURISMO Y VISITANTES

En el marco conceptual de la CST se señala que el término viajes se refiere a la actividad que realizan los viajeros. Al mismo tiempo se define a un viajero como toda persona que se desplaza entre dos lugares geográficos distintos por cualquier motivo y duración.

Por otra parte, el concepto de turismo es más limitado que el de viajes debido a que solo se consideran los

viajes que realiza un viajero a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal), incluyendo la condición de no ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitado. Los individuos al adoptar tales viajes son llamados visitantes. El turismo en estricto sentido es, por tanto, un subconjunto de los viajes y los visitantes en consecuencia son un subconjunto de los viajeros.

El turismo, para este estudio concreto, como ya se mencionó en el párrafo anterior no sólo considera a las personas que se desplazan por motivo de vacaciones, ocio y recreo, sino que cubre un concepto más amplio dentro del marco de la movilidad de la población.

La CST se centra principalmente en la actividad de consumo que realizan los visitantes. Aunque también se enfoca a otro tipo de transacciones, tales como, la FBKF y el CCT de los diferentes niveles de gobierno.

4.4.2.2 VISITANTE Y ENTORNO HABITUAL

En el marco conceptual de la CST se señala que para denominar a una persona como “visitante”, también se debe de tomar en consideración el entorno habitual, la duración de la estancia y el propósito del viaje.

La utilización del concepto de “entorno habitual”, evita que se incluyan como visitantes a las personas que realizan frecuentes desplazamientos entre su domicilio y su centro de trabajo, estudio u otros lugares, ya que esas acciones refieren la movilización de un lugar de ambiente habitual a otro, lo cual representa viajar pero no hacer turismo. El entorno habitual de una persona se define como la zona geográfica en la que ésta misma realiza sus actividades cotidianas habituales.

El término de entorno habitual ayuda a delimitar el concepto de visitante, aunque es importante señalar que no es suficiente. Por tal razón, deben tomarse en cuenta otros elementos como la distancia recorrida, la duración mínima de ausencia del lugar de residencia habitual y el cambio de localidad territorial. No obstante, cabe hacer las siguientes puntualizaciones:

- a) Cuando una persona abandona su lugar usual de residencia con la intención de establecerse en otro diferente, no debe tratarse como visitante en ese sitio, ya que éste representará su nuevo entorno habitual.
- b) Tampoco son considerados visitantes las personas refugiadas y migrantes; diplomáticos y el personal de consulados; los trabajadores fronterizos, estacionales o viajeros laborales diarios, puesto que su lugar de residencia o de trabajo corresponde a su entorno habitual.

- c) Cuando una persona ha estado presente en un lugar por más de un año, este sitio representa su entorno habitual.

Con el fin de establecer una delimitación más precisa acerca del visitante, es necesario hacer uso del concepto de residencia, mismo que se desprende del SCN 1993 y de la 5ª edición de la Balanza de Pagos, ya que entorno habitual y residencia no se deben entender como sinónimos. El entorno habitual caracteriza al individuo y el de residencia a los hogares.

En el contexto conceptual del SCN 1993 se señala que “un miembro de un hogar residente que abandona el territorio económico para retornar al mismo hogar después de un periodo limitado de tiempo (es decir, menos de un año), continúa siendo residente aún cuando dicho individuo viaje frecuentemente fuera de su territorio económico; el centro de interés de esa persona sigue siendo el país en el que el hogar reside. De estos individuos, se tratan como residentes a los viajeros o visitantes, es decir, los que abandonan el territorio económico durante menos de un año por motivos recreativos, de negocios, salud, educativos, religiosos y otros”.

Para ser objeto de medición en la CST, la duración del viaje de la persona visitante no debe exceder a un año. Cabe mencionar que los turistas de un solo día o excursionistas, aunque no satisfacen completamente el concepto de visitante, también se incluyen en las cuentas turísticas.

Generalmente, los visitantes de un día son prácticamente internos aunque también es posible que existan visitantes internacionales de este tipo, entre estos últimos se pueden citar: pasajeros de cruceros, excursionistas fronterizos, tripulantes de aeronaves, barcos y transportadores de pasajeros, con escalas de un viaje por aire, mar o tierra.

4.4.2.3 MOTIVOS DE LA VISITA

De acuerdo con las recomendaciones de la OMT, los visitantes según el propósito del viaje pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

1. Personal
 - 1.1 Vacaciones, ocio y recreo
 - 1.2 Visitas a parientes y amigos
 - 1.3 Educación y formación
 - 1.4 Atención de la salud
 - 1.5 Religión/peregrinaciones
 - 1.6 Compras
 - 1.7 Tránsito
 - 1.8 Otros motivo
2. Negocios y motivos profesionales

La clasificación de los motivos del viaje es importante, pues tiene como objetivo medir algunos elementos concretos de la demanda o usos de bienes y servicios turísticos, que pueden utilizarse para la cuantificación del turismo nacional e internacional.

El concepto de “visitantes” se divide en dos tipos: visitantes que pernoctan, que son aquellos que al menos permanecen una noche en algún tipo de alojamiento; y excursionistas, que salen de su entorno habitual y retornan el mismo día. No se incluyen aquí a las personas que realizan desplazamientos rutinarios.

4.4.2.4 CLASIFICACIÓN DE LOS VISITANTES

Una clasificación más para los visitantes, es aquella que toma en cuenta el país de residencia, generándose así dos sub-categorías que resultan acordes con los objetivos de la CST, a saber:

- a) Visitantes internacionales. Se entiende como toda persona que viaja, por un periodo menor de un año, a un país diferente de aquél en que tiene su residencia, es decir, fuera de su entorno habitual y cuyo motivo principal de desplazamiento no es el ejercicio de una actividad remunerada en el país visitado.
- b) Visitantes nacionales. Se define así a toda persona que reside en un país y que viaja durante un periodo menor a doce meses a un lugar dentro de ese mismo país, pero distinto a su entorno habitual y cuyo motivo del viaje es diferente a realizar una actividad remunerada en el lugar que ha visitado.

Ambos tipos de visitantes, tanto internacionales como nacionales, contemplan a las personas que pernoctan, y a las que se consideran visitantes de un día (excursionistas).

4.4.2.5 FORMAS DE TURISMO

De acuerdo con lo anterior, se pueden establecer algunas distinciones y tipos de turismo:

- a) Turismo interno. Comprende las actividades de los visitantes residentes en la economía de referencia, como parte de un viaje dentro del territorio nacional o de un viaje internacional.
- b) Turismo receptivo. Comprende las actividades de los visitantes no residentes en la economía de referencia, como parte de un viaje dentro del territorio nacional o de un viaje internacional (desde la perspectiva del país de residencia del visitante).
- c) Turismo egresivo. Comprende las actividades de los visitantes residentes fuera de la economía de referencia, como parte de un viaje internacional.

Los tres tipos de turismo, mencionados en los incisos anteriores, son excluyentes entre sí, sin embargo,

al combinarse dan origen a otras formas de turismo, como son:

- a) Turismo interior. Este concepto comprende el turismo interno y el receptivo, es decir, a los individuos que viajan dentro del país en el que se genera el estudio, sin importar su lugar de residencia.
- b) Turismo nacional. Resulta de la conjunción del turismo interno más el egresivo, y se refiere a los residentes del país en el que se realiza la compilación, sin distinguir el destino de su viaje.
- c) Turismo internacional. Está constituido por el total del turismo que viaja al exterior (turismo egresivo) y el que procede del extranjero (turismo receptivo).

Los tipos de turismo enunciados representan agrupaciones importantes en la medición de los flujos monetarios que de ellos se derivan, y son necesarios para establecer políticas comerciales, promocionales y de programación en materia turística.

4.4.3 Cuenta Satélite de Turismo (CST) y el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993

El turismo en su acepción más amplia, está relacionado con los bienes y servicios que demandan los turistas; las unidades de producción (empresas o establecimientos) que los generan y suministran; también comprende al conjunto de unidades institucionales que participan en las transacciones y que se encuentran localizadas en un lugar determinado, que para efectos de la CST se denomina zona turística, ya que en dicha ubicación los oferentes de bienes y servicios mantienen una estrecha relación con los turistas.

Así, el turismo se aborda desde los enfoques de demanda y oferta. Por ello, es necesario utilizar un marco conceptual integrado, coherente y armonizado, con el fin de precisar las mediciones del presente trabajo. Ese marco, como se ha señalado, está representado por el SCN 1993.

La CST toma en consideración las recomendaciones internacionales que emanan de dicho Sistema, adaptándolas a las necesidades y prioridades del sector. Esto significa que adopta los conceptos, definiciones, clasificaciones y delimitaciones, acotados en él, y que están relacionadas con el aspecto específico del turismo.

4.4.3 1 LÍMITE DE LA PRODUCCIÓN

Si se considera como base el principio de que sólo lo que ha sido producido puede ser consumido, se precisa utilizar el concepto de límite o frontera de la producción, ya que la acotación consistente de ésta, da la pauta para enmarcar los bienes y servicios que son producidos para satisfacer las necesidades de los turistas (demanda), además de ubicar perfectamente a

los productores de esos bienes y servicios (oferta). Al igual que en el SCN 1993, en la CST se registra el menor número de imputaciones posibles.

Por lo anterior, los cálculos de la CST comprenden el suministro de bienes y servicios de mercado proporcionados por terceros, así como los servicios individuales y colectivos no de mercado, que son prestados a favor de los turistas por el Gobierno general y las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH).

Para dimensionar la importancia económica del turismo, en principio se debe entender que su cuantificación implica disponer de datos sobre la demanda o usos de bienes y servicios que efectúan los turistas, lo que propicia implícitamente la identificación de la oferta o disponibilidad de bienes y servicios de las actividades que directa o indirectamente están involucradas en proporcionar esos bienes y servicios.

4.4.3.2 CLASIFICACIONES

Un sistema de clasificación detallado y armonizado resulta muy importante para establecer el alcance, estructura y coherencia interna y externa de la CST. En la actualidad, existen diversas clasificaciones que presentan diferente estructura y cada una de ellas responde a fines analíticos específicos. Antes de exponer las clasificaciones, conviene mencionar algunas características que deben cumplir para el estudio del turismo:

Clasificación económica. Es un ordenamiento que se aplica tanto a los productores y actividades, como a los productos.

Productores. Se identifican diversos grupos de productores en función de su relación con el turismo. No obstante, cualquiera que sea la definición que se aplique, el grado de detalle varía de acuerdo con la información disponible, es decir, al aumentar la especialización de las actividades y la disponibilidad de bienes y servicios turísticos se puede caracterizar mejor.

Productos. Representan bienes y servicios que son típicos o más importantes dentro de las actividades definidas como turísticas. Los productos se determinan también en relación con la demanda de los visitantes. Así, la relación o lista de productos puede ser más extensa que la considerada a partir de las industrias características. Por ello, se ha llegado al acuerdo de que los principales bienes y servicios que demandan los turistas se denominen característicos.

Las actividades turísticas se clasifican de acuerdo con la delimitación del turismo, no obstante que su producción exceda la demanda turística, lo que refleja que parte de ella es consumida por los residentes del lugar.

Para la integración de los cálculos de la nueva CSTM, base 2003, se adoptó la clasificación SCIAN 2002 con el fin de alinearse al SCNM base 2003 y la MIP 2003, así como con el programa establecido para implementar el SCIAN en todas las estadísticas económicas que se generan en el país. La adopción del SCIAN 2002 en la CSTM base 2003 y su serie implicó una revisión exhaustiva de las actividades y productos bajo el aprovechamiento de estadísticas que se detallaban mediante dicho clasificador y que no se tienen, ni se elaboraron en paralelo estadísticas comparables entre el SCIAN y los anteriores clasificadores. Por esta razón, la CSTM base 2003 y su serie no es comparable con la CSTM base 1993, así como por otras importantes innovaciones.

4.4.3.3 PRINCIPIOS, CRITERIOS Y REGLAS CONTABLES

Para asegurar la consistencia con la metodología empleada en la integración de la contabilidad macroeconómica y la elaboración de la CST se aplican los mismos principios y reglas contables del SCN 1993, tales como, el momento del registro, los principios de valuación y los precios.

A efecto de ofrecer una visión global de los principios, criterios y reglas contables que considera el SCN 1993 y otros manuales internacionales, se describen algunos conceptos que son fundamentales para la integración de la CST.

Transacciones

Se entiende que todas las unidades institucionales así como sus integrantes desempeñan varias funciones como producir, consumir, ahorrar, invertir, etcétera. También realizan actividades agropecuarias, manufactureras y de servicios, en su modalidad de empresarios o asalariados, como agentes económicos, que de acuerdo con sus funciones y actividades llevan a cabo un sinnúmero de acciones elementales.

El SCN 1993, denomina transacciones a las acciones que realizan por mutuo consentimiento dos unidades institucionales, las cuales dan lugar a flujos económicos como son los salarios, impuestos, etcétera. Asimismo, esos actos crean, transforman, intercambian, transfieren o cancelan valor económico.

Momento del registro

En el turismo confluyen diversas unidades institucionales; por un lado se encuentran los visitantes (que demandan o consumen bienes y servicios); por otro, participan unidades económicas que los ofrecen. Intervienen también entes públicos que regulan, orientan y propician el desarrollo de polos turísticos.

Para todos los agentes económicos, entendiéndose como tales a las unidades institucionales que realizan

transacciones, es necesario establecer ciertas reglas contables para así asegurar la consistencia con el marco central. Las transacciones deben registrarse al momento en que se efectúan. Los cuadros y cuentas que para ello se establecen, guardan correspondencia con el SCN 1993 y permiten la cuantificación de sus flujos monetarios de manera homogénea y ordenada.

Uno de los más importantes principios es el relativo al momento del registro de las transacciones. La utilización de ese término es importante, ya que cuando se entabla la relación entre unidades institucionales, éstas llevan a cabo intercambios de valor, entre ellas o con unidades económicas no residentes.

El principio del momento de registro que se aplica a una transacción se puede extender para dar paso a otra norma básica que es el principio del devengo. El SCN 1993 establece que las transacciones entre unidades institucionales han de registrarse cuando nacen los derechos y las obligaciones, cuando se modifican, o cuando se cancelan, es decir, ateniéndose al principio de base devengado.

Principios de valuación

La moneda

En la CST todos los valores se expresan en la moneda del país que realiza el estudio. No obstante, se menciona que los cuadros relacionados con la balanza de pagos se deberán presentar también en la moneda extranjera de uso común con el fin de no perder la comparabilidad internacional.

Precios básicos y comprador

El SCN 1993 recomienda cuantificar la producción y el producto a precios básicos. Por tal razón, dichas variables sólo incluyen los impuestos y subsidios sobre la producción. En el caso de los impuestos, se contemplan aquellos que gravan las remuneraciones de mano de obra empleada en el proceso de producción, por tenencia de vehículos utilizados con fines productivos, así como los pagados al Gobierno por concepto de impuesto predial por el uso de terrenos y edificios. Excluyen, por otra parte, los impuestos y subsidios aplicados a los productos, tales como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), los relativos a las Importaciones y Exportaciones, etcétera.

Por su parte el CI, CF, FBKF y los componentes a esta última, se valoran a precios comprador. El precio comprador de un bien está compuesto por el valor básico más los MCT, y los Impuestos a los Productos Netos de Subsidios (IPNS).

En el caso de las transacciones relacionadas con el comercio exterior, los precios FOB (libre de frontera)

son utilizados en los bienes para las exportaciones y en las importaciones se aplica el CIF (costo, seguro y flete); este último equivale al precio de un bien entregado en la frontera del país importador o de un servicio prestado a un no residente antes del pago de cualquier impuesto. La diferencia entre los valores FOB y CIF representa el costo de transportación y seguros entre la frontera de los países exportadores e importadores.

Precios constantes

El SCN 1993 recomienda, en la medida en que la estadística básica disponible lo permita, además de generar cálculos en valores de cada año o corrientes, se realicen a precios constantes, es decir, determinando un año base; esta última medición con la finalidad de eliminar el efecto de los precios en las magnitudes estimadas, toda vez que los crecimientos observados en términos nominales en una actividad económica definida como turista o en el consumo que efectúan los visitantes, pueden deberse a un aumento en los precios más que a un incremento en la oferta o demanda real de los bienes y servicios.

Producción de mercado y no de mercado

Se denomina producción de mercado a la que es vendida a precios que son económicamente significativos, es decir, que influyen sobre el número de unidades que los productores están dispuestos a ofertar y que también determinan las cantidades que los compradores desean adquirir. Por valor de mercado debe entenderse el monto acordado por las partes que participan en una transacción económica. En los cálculos de la CSTM base 2003, la producción de mercado está constituida por los bienes y servicios que los productores ponen a disposición de los visitantes.

En lo que respecta a la producción no de mercado, esta se refiere a los bienes y servicios individuales o colectivos que son producidos por el Gobierno general y las ISFLSH, mismos que son suministrados gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos, es decir, que no tienen un precio de mercado.

4.4.3.4 PRINCIPALES AGREGADOS DEL TURISMO

Para dimensionar la importancia económica del turismo, en principio, es necesario disponer de información sobre la demanda de bienes y servicios que efectúan los visitantes, lo que implícitamente propicia la identificación de las actividades que directa o indirectamente están involucradas en proporcionar esos bienes y servicios. De ahí que, para el cálculo del turismo, primero se delimiten los conceptos de demanda y oferta turística, para lo cual se aplican los principios, criterios, normas contables, definiciones y clasificaciones descritas, determinándose así los principales indicadores

macroeconómicos del turismo; mismos que, en buena medida, están sujetos a la disponibilidad de información estadística.

Desde el punto de vista de la demanda, el turismo se refiere al consumo de los visitantes, en tanto que la oferta se puede determinar a través de la cuantificación de las actividades que generan los bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los visitantes.

Enfoque de la demanda

Como ya se ha mencionado, el turismo es un concepto relacionado fundamentalmente con la demanda, de ahí que dos agregados importantes son los que se pueden obtener desde esta óptica: el Gasto y el CT.

Según el documento de la OMT Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas de Turismo 2008, el Gasto Turístico hace referencia a la suma pagada por la adquisición de bienes y servicios de consumo, y de objetos de valor, para uso propio o para regalar, durante los viajes turísticos y para los mismos. Incluyen los gastos realizados por los propios visitantes, así como los gastos pagados o reembolsados por otros.

Además de los gastos monetarios en bienes y servicios de consumo pagados directamente por los visitantes, el gasto turístico incluye:

- Gastos monetarios en bienes y servicios de consumo pagados directamente por el empleador a los trabajadores que realizan viajes de negocios;
- Gastos monetarios pagados por el visitante y reembolsados por terceros, ya sea por el empleador (empresas, el gobierno y las ISFLSH), por otros hogares o por el régimen de seguro social;
- Pagos monetarios efectuados por los visitantes sobre los servicios individuales prestados y subvencionados por el gobierno y las ISFLSH en los ámbitos de educación, salud, museos, artes escénicas, etcétera;
- Desembolso por servicios prestados a los trabajadores y a sus familias durante viajes turísticos financiados fundamentalmente por los empleadores, tales como el transporte de pasajeros, el alojamiento, estancias en residencias de vacaciones de los empleadores u otros servicios subvencionados, y
- Pagos suplementarios realizados por los visitantes para asistir a eventos deportivos o culturales por invitación de los productores (empresas, el gobierno, las ISFLSH) y pagados fundamentalmente por los mismos.

Este término no incluye la adquisición de ciertos artículos, como las transferencias sociales en especie que benefician a los visitantes, la imputación de servicios de

alojamiento en viviendas de vacaciones que pertenecen a los visitantes, y los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI). Éstos están contemplados en el concepto más amplio de CT, en la CST.

El concepto de Consumo Turístico utilizado en la CST va más allá del gasto turístico, incluyendo además:

- El valor imputado de las transacciones de trueque (intercambio temporal de viviendas para vacaciones);
- El valor imputado de los productos (hortalizas, frutas, caza, pesca, etc.), producidos por cuenta propia en la casa de vacaciones o resultante de actividades recreativas (horticultura, caza, pesca, etcétera);
- El valor de los servicios (ya sea de mercado o para uso final propio) que se asocian con el alojamiento en viviendas de vacaciones por cuenta propia (segundas viviendas, y todos los demás tipos de vacaciones no tradicionales de propiedad);
- El valor de los SIFMI incluidos en los intereses pagados por los visitantes en gasto turístico;
- El costo para los productores (empresas, gobiernos e ISFLSH) de los gastos de los empleados en viajes de negocios que no implican un desembolso monetario por el empleado (viáticos y pasajes);
- El costo neto para los productores de servicios adicionales prestados a sus empleados y su familia como los visitantes más allá de los ya incluidos en los gastos de turismo, tales como gastos gratuitos o subsidiados de transporte, gastos de alojamiento en centros de vacaciones, etcétera;
- Parte del valor de lo que el SCN 1993 califica como gastos de consumo de gobierno en los distintos servicios no de mercado en productos tales como la educación, los servicios sociales, salud, museos, servicios de recreación, etc., que pueden ser considerados como beneficio de los visitantes y que describe el SCN 1993 como transferencias sociales en especie;
- El valor del consumo duradero adquirido por los hogares con propósitos turísticos, incluidas las adquiridas fuera del contexto de un viaje.

Un aspecto más del CT se refiere a todos los bienes y servicios que el visitante adquiere antes, durante y después del viaje y que están relacionados con ese propósito, incluyendo la adquisición de bienes de consumo duradero como botes de navegación, vehículos, etcétera. En el caso de la CSTM base 2003, se incluyen: maletas, ropa y calzado, artesanías, películas para fotografía, artículos para el aseo y la limpieza personal; servicios de alojamiento y transporte; entre otros bienes y servicios.

De acuerdo con lo anterior, y dado que en la conformación de la CSTM base 2003 se aplican los mismos principios que se utilizan en el SCNM, los resultados de ambos pueden relacionarse entre sí, tal es el caso del Producto Interno Bruto (PIB).

Adicionalmente, la OMT indica que el PIB turístico no debe obtenerse desde el enfoque de la demanda, puesto que en ella se incluyen elementos que distorsionan la medición. Tal es el caso de las erogaciones que por concepto de viajes de negocios efectúan las unidades institucionales. En la CST, estos gastos se clasifican en el consumo final, en tanto que en el SCN 1993 forman parte de la categoría del CI de quien realiza la erogación. Por lo tanto, el PIB de la industria turística tendrá que medirse a través de la oferta, debido a que esa variable se cuantifica por el VAB que es generado por las actividades productivas y no por el uso que se hace de la producción.

Enfoque de la oferta e industria turística

El enfoque de la oferta, centra su atención en las unidades económicas que producen bienes y servicios para satisfacer los requerimientos de parte de los visitantes (actividades). En este sentido, al considerar a las unidades de producción, la importancia de éstas se mide por el VAB que generan durante el proceso productivo, es decir, se refiere al valor de la producción libre de duplicaciones ya que excluye la utilización de los bienes y servicios necesarios para llevar a cabo ese proceso productivo.

Así, la descripción del turismo se basa fundamentalmente, en la relación que existe entre la producción y el CT, esto es, por la parte del consumo total de los visitantes el cual queda cubierto mediante los bienes y servicios que se ofrecen en el país, tanto característicos como conexos.

La unidad estadística fundamental que se utiliza en este enfoque es el establecimiento, entendido como la unidad homogénea de producción de bienes y servicios.

De tal forma, la industria turística puede definirse como el conjunto de unidades productoras cuya actividad consiste en proporcionar bienes y servicios relacionados con el turismo.

El PIB de la industria turística, en valores básicos, está integrado por el VAB de las unidades productoras que se clasifican en actividades turísticas.

El concepto de PIB turístico que ahora se presenta es una medición más amplia que la del PIB tradicional con la cual se identificaba al turismo (restaurantes y hoteles), ya que contempla el VAB generado por las

actividades identificadas por el turismo, como características, conexas y otras industrias turísticas.

Por otro lado, el PIB turístico comprende una parte del VAB de los bienes y servicios conexos proporcionados a los visitantes. Así, por ejemplo, no incluye todo el VAB que generan los restaurantes; únicamente considera la fracción que realmente demandan los turistas, es decir, queda excluido el VAB del servicio prestado a los no visitantes.

4.5 Cuenta Satélite del Sector Salud de México

4.5.1 Antecedentes

A nivel internacional, se han venido realizando estudios estadísticos para analizar el estado actual de los sistemas de salud, con el propósito de cuantificar la importancia económica del sector en los países, así como para identificar sus áreas de oportunidad y realizar propuestas para mejorar su desempeño.

En México, el Instituto, la Secretaría de Salud (SS), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), han tenido una importante participación en la generación y difusión de las estadísticas relativas a indicadores físicos y la medición del gasto, en materia de salud.

4.5.1.1 EXPERIENCIAS NACIONALES EN MATERIA DE ESTADÍSTICAS DE SALUD

En 1937 el sector salud se ve favorecido con la creación de la Secretaría de Asistencia Pública, quien en 1985 se transformó en la actual SS. En 1944 y 1961 la atención de la salud por parte del gobierno recibió un fuerte impulso con la creación del IMSS y del ISSSTE respectivamente, reconociendo a la seguridad social como un servicio obligatorio por parte del Estado.

En la Administración Pública Federal 2001-2006, se establece el Seguro Popular de Salud como un instrumento que ofrece aseguramiento público en materia de salud a familias y ciudadanos que por su condición laboral y/o socioeconómica no son derechohabientes de las instituciones de seguridad social.

4.5.1.1.1 instituto Nacional de Estadística y Geografía

Paralelamente al desarrollo del sector salud, se creó el Departamento de la Estadística Nacional, donde se asumió la responsabilidad de generar las estadísticas oficiales del país.

En 1930, publicó datos en materia de salud, tanto pública como privada, bajo la denominación de *Asistencia Social a Pacientes Internos y Externos*, para el periodo de 1925 a 1928.⁸

Por otra parte, en 1985 publicó en las *Estadísticas Históricas de México*, datos desde 1893, referentes a los servicios médicos preventivos otorgados en ese entonces por la Dirección de Beneficencia Pública.

De 1965 a 1987, la información de los servicios médicos fue captada y procesada anualmente, generando reportes de las unidades hospitalarias del sector público y privado, principalmente de indicadores sobre recursos y utilización de servicios médicos, y registros relacionados con el gasto ejercido por las unidades económicas públicas.

A partir de 1981 el Instituto tiene la responsabilidad de elaborar la contabilidad nacional, función que hasta ese entonces realizaba el Banco de México (BANXICO). Así, la medición de diferentes aspectos del sector salud en términos monetarios, se ve fortalecida al interior del Instituto.

Finalmente, el 16 de abril del 2008 se publica la *Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica* (SNIEG), que faculta al Instituto a normar y coordinar la generación de información estadística de interés nacional, entre las que se destaca la contabilidad nacional.

4.5.1.1.2 Secretaría de Salud (SS)

En 1988, el Instituto transfirió al Grupo Interinstitucional de Información en Salud, creado en 1983 bajo la coordinación de la SS, la captación de estadísticas provenientes de instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, quedando bajo la responsabilidad del Instituto la recopilación y procesamiento de datos de las unidades pertenecientes al sector privado.⁹

En particular, el esquema de transferencia fue definido en el *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*, así como en el *Programa Nacional de Salud*, donde los ordenamientos jurídicos asignaban a la SS el carácter de órgano rector de la política en esa materia.

La SS desde 1998 ha estimado el gasto público en salud, organizando el Registro del Ejercicio Presupuestal del sector público, y cuyos resultados son publicados anualmente en el *Boletín de Información Estadística*, y continúa actualizando el estudio denominado *Cuentas de Salud*, el cual presenta información del gasto total

en salud, tanto público como privado, desglosado a nivel nacional y estatal.

En la actualidad el *Programa Nacional de Salud 2007-2012* establece como objetivos primordiales garantizar que la salud contribuya al combate de la pobreza y al mejoramiento de las condiciones de salud de la población, reducir las desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas, prestar servicios de salud con calidad y seguridad y evitar el empobrecimiento de la población como consecuencia de los problemas derivados de la falta de salud.

De esta forma, se ha enfatizado la importancia de disponer de estadísticas sobre la salud que permitan apoyar las acciones de programas y políticas específicas para el logro de los objetivos y metas acordes con la realidad imperante, tanto en el sector público como en el privado, ya que la adecuada planificación en la dotación de estos servicios requiere, como insumo necesario, de información oportuna y confiable.

4.5.2 Marco central de referencia

De acuerdo a los estudios, investigaciones y experiencias desarrolladas por organismos internacionales e instituciones públicas y privadas de los países, existe un consenso en la necesidad de construir un sistema de información económica para el sector salud, mismo que tiene como marco conceptual de referencia el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008).

El SCN está constituido por un conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros que se elaboran con base en conceptos, definiciones, principios y reglas contables aceptadas internacionalmente y constituyen el marco de referencia para elaborar los estudios de actividades o sectores específicos a nivel macroeconómico.

Un aspecto de gran importancia dentro del marco del SCN, es la construcción de las cuentas satélite, que permiten elaborar cuentas de los sectores económicos y ampliar la capacidad analítica de distintas áreas, especialmente las de interés social. Sobre el particular, algunos países han desarrollado trabajos de acuerdo a sus requerimientos, considerando generalmente los sectores como el turismo, los hogares, la salud, la educación, el medio ambiente, entre otros temas, de una manera flexible y sin distorsionar el sistema central de la contabilidad nacional.

Los sistemas satélite suministran información adicional al SCNM de carácter funcional y de interrelaciones sectoriales, mediante la aplicación de conceptos, clasificaciones y marcos contables complementarios o alternativos para estudios específicos, propiciando el

⁸ INEGI. *Conociendo las estadísticas en México (COESME)*. México. 2002.

⁹ *Ibid.*, p. 69

análisis de los datos mediante indicadores y agregados especiales para un campo de estudio vinculando el análisis de registros físicos con el sistema contable.

Por su parte, el *Sistema de Cuentas de Salud* de la OCDE señala que en los últimos años los expertos en cuentas de salud han coincidido en afirmar que la compatibilidad metodológica con las normas contables del SCN es una exigencia previa para que las cuentas de salud cumplan los criterios básicos de comparación en el tiempo, entre países y con estadísticas económicas globales.

Adicionalmente, diversas instituciones nacionales e internacionales han reforzado e impulsado el estudio de los aspectos económicos en el sector salud, a fin de obtener una visión más amplia del mismo, abarcando la oferta, demanda y financiamiento del sector, con el objeto de registrar los datos obtenidos dentro del marco central de la contabilidad nacional.

El desarrollo de la cuenta satélite de salud en los diferentes países, en especial en México, apoya el avance del conocimiento y medición de la importancia que dicho sector tiene en la economía, al reunir en una presentación integrada todas las operaciones relativas a las unidades económicas que producen, pagan o usan bienes y servicios para el cuidado de la salud.

4.5.3 Principales conceptos y definiciones

Antes de enmarcar el esquema de la CSSSM, es necesario conceptualizar los elementos que integran el estudio con la finalidad de establecer criterios y un lenguaje común que permitan captar con mayor precisión la metodología de cálculo.

4.5.3.1 SALUD

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud se define como el “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.¹⁰

4.5.3.2 ATENCIÓN SANITARIA Y PACIENTE

La atención sanitaria abarca todos los bienes y servicios diseñados para promover la salud, incluyendo “las intervenciones preventivas, curativas y paliativas, independientemente de que esté orientada a individuos o a poblaciones”.¹¹ La provisión organizada de tales servicios puede constituir un sistema de atención sanitaria.

¹⁰ Organización Mundial de la Salud. *Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Conferencia Internacional de la Salud*, Nueva York, 1946, p.1.

¹¹ Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la Salud en el mundo 2000 – Mejorar el desempeño de los sistemas de salud*, Ginebra, 2001, p. 6.

Se entiende por paciente a toda persona que demanda o consume un bien, servicio o recurso de salud para lograr el establecimiento y desarrollo de su bienestar físico y mental.

4.5.3.3 DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

El concepto del bienestar social, como parte de la definición de salud de la OMS, hace referencia a los determinantes sociales de la salud que son “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas. Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria”.¹²

4.5.3.4 SECTOR SALUD

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) establece como delimitación mínima del sector salud, a todas las unidades institucionales de la economía cuyas actividades y productos están relacionadas con la prestación de servicios de prevención, curación y rehabilitación de la salud. También comprende las unidades institucionales del gobierno que tienen la responsabilidad de la regulación y normatividad de las actividades para preservar la salud y la vida de la población.¹³

4.5.3.5 GASTO EN SALUD

La SS, establece como gasto en salud las erogaciones cuyo objetivo esencial es el restablecimiento, mantenimiento, mejoramiento y protección de la salud en un país o entidad federativa durante un periodo de tiempo determinado.¹⁴

4.6 Cuenta Satélite del Sector Salud de México (CSSSM) y el SCN

El objetivo de la CSSSM es elaborar un estudio integrado, y detallado del sector, donde se registren claramente los diferentes aspectos relacionados con la salud de la población, desde el punto de vista de la oferta, demanda y el financiamiento, generando agregados e indicadores específicos que faciliten el análisis económico del sector y la toma de decisiones en el campo de la salud.

¹² Organización Mundial de la Salud, *Determinantes sociales de la Salud*, http://www.who.int/social_determinants/es/, 11 de noviembre de 2010.

¹³ Ascués, M. et. al. *Manual de Cuenta Satélite de Salud (CSS)*. Versión 1. Organización Panamericana de la Salud, 2005, p. 39.

¹⁴ Vázquez, V. et. al. *Las Cuentas en México, 2001-2005*. Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud, México, 2006, p. 7.

La propuesta utiliza clasificaciones y nomenclaturas validadas por organizaciones internacionales, emplea criterios y tratamientos estandarizados y busca ser consistente con las estadísticas económicas oficiales de los países.

4.6.1 Recomendaciones conceptuales del SCN

Al igual que en otros países que han decidido elaborar la cuenta satélite de salud, y en la medida que la disponibilidad y consistencia de la estadística lo permita, la CSSSM retoma las recomendaciones internacionales que emanan del SCN, adaptándolas a las características del país. Para ello se aplican sus principales conceptos, definiciones, clasificaciones y delimitaciones en la construcción de la cuenta satélite, que como ya se mencionó, se presentan como una ampliación del marco central del sistema.

4.6.1.1 LÍMITE DE LA PRODUCCIÓN

Si se considera como base el principio de que sólo lo que ha sido producido puede ser consumido, es preciso utilizar el concepto de límite o frontera de la producción, que enmarca los bienes y servicios que son generados para satisfacer las necesidades de la población (demanda), además de ubicar perfectamente a quienes los producen (oferta).

El SCN en su marco central señala la “necesidad de impedir que los flujos utilizados para el análisis del comportamiento del mercado y de los desequilibrios resulten confundidos por valores monetarios. Por ello, el SCN incluye toda la producción de bienes de uso propio dentro de la frontera de producción.

Sin embargo, excluye toda la producción de servicios para autoconsumo final dentro de los hogares, excepto los servicios producidos por personal doméstico remunerado y la producción por cuenta propia de servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios”.¹⁵

Los cálculos de la CSSSM, comprenden, aparte del suministro de bienes y servicios de mercado proporcionados por terceros, los no de mercado, individuales o colectivos, que son prestados en beneficio de la sociedad por Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH) y por el Gobierno general.

En este contexto, el Sistema de Cuentas de la Salud de la OCDE adopta los límites de la producción señalados en el SCN, con dos excepciones:

- a) Los cuidados de la salud que proporcionan las unidades económicas a sus trabajadores son clasificados como Consumo Intermedio (CI) en el

SCN. En cambio, para la OCDE forma parte de la producción, clasificándolos como no de mercado.

- b) La atención de la salud que efectúan los hogares para su uso propio, de acuerdo a la OCDE, debería contabilizarse como producción, ya que los servicios de asistencia al paciente no sólo tienen lugar en unidades económicas productoras, sino también en los hogares, en donde el cuidado de la salud a enfermos o personas con alguna limitación física es proporcionado por los miembros de la familia.

En este sentido, la CSSSM presenta una novedad en relación a trabajos, investigaciones y estudios anteriores, al incorporar la valoración económica del Trabajo No Remunerado en el cuidado de la Salud (TNRS) que de acuerdo al SCN debe de contabilizarse y valorarse como parte de una cuenta satélite, con la finalidad de hacer visible el trabajo que se desarrolla dentro de los hogares y coadyuvar al reconocimiento social de dicho sector.

Tal consideración, implica la ampliación de la frontera de la producción del SCN ya que estos servicios de cuidado podrían adquirirse en el mercado. Por lo tanto, para analizar la economía total es necesario comprender la vinculación que existe entre lo económico y lo social; entre lo público y lo privado.

Es importante resaltar, que la producción no registrada de productos relacionados con la salud puede representar una parte importante en los gastos que realizan los hogares, por lo que ese tipo de actividad debería formar parte del gasto total en salud, siempre y cuando se disponga de la información correspondiente.

4.6.1.2 TRATAMIENTO DE LOS BIENES DURADEROS

En la contabilidad nacional, las adquisiciones de bienes duraderos realizadas por residentes, son tratadas como parte del Consumo Final (CF), siempre y cuando el residente no sea productor de bienes o servicios destinados al mercado. Con objeto de permitir la comparabilidad, la compra de ese tipo de productos también se considera gasto en CF en la CSSSM.

4.6.1.3 CLASIFICACIONES

En la actualidad, existen diversas clasificaciones que presentan diferente estructura y cada una de ellas responde a fines analíticos específicos. Antes de exponerlas, conviene mencionar algunas características que deben cumplir para el estudio económico de la salud.

- a) Clasificación económica. Es un concepto que se puede aplicar tanto a los productores (actividades), como a los productos (bienes y servicios).
- b) Productores. En general se definen como aquellas unidades económicas que generan bienes

¹⁵ SCN 2008, párrafo 1.42.

o servicios. En la medida en que es mayor la especialización de las actividades, la oferta de productos médicos se amplía, pudiéndose caracterizar mejor de acuerdo a la información disponible.

- c) Productos. Se definen como bienes y servicios generados por las actividades económicas. En el caso de la cuenta, se consideran aquellos que son típicos o más importantes dentro de las actividades relacionadas con la salud y se identifican con la demanda que de ellos hacen los pacientes.
- d) Actividad económica. Es el campo de acción específico al cual se dedican las unidades económicas para producir bienes o generar servicios que satisfagan las necesidades de otras unidades institucionales.

De acuerdo a lo anterior, las actividades en salud están conformadas por grupos homogéneos de producción que se dedican a generar bienes o servicios para satisfacer las necesidades destinadas al cuidado de la salud, por lo que su clasificación considera los límites de producción.

Una de las fases importantes en la integración de la CSSSM es, sin duda, el diseño de clasificadores que permitan organizar la información en forma coherente y con los mismos criterios de agrupación, tanto la demanda de bienes y servicios como la oferta de los mismos.

Las recomendaciones del SCN y del Sistema de Cuentas de la Salud (SHA) diseñado por la OCDE han sido retomadas para elaborar la clasificación de los bienes y servicios relacionados con la salud, adaptada para el caso de México de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2002 (SCIAN) en el que se presentan actualmente las Cuentas Nacionales de México.

En aras de mantener la comparabilidad con información de otros países, el clasificador propuesto para la CSSSM presenta equivalencias con la Clasificación Internacional de Cuentas de Salud (ICHA, por sus siglas en inglés) del SHA.

Por su parte, el TNRS se ordena de acuerdo a la Clasificación Mexicana de Actividades de Uso del tiempo 2009 (CMAUT), de donde se seleccionaron las actividades no remuneradas en el cuidado de la salud realizadas en la esfera del hogar. Adicionalmente, se utilizan el SCIAN y la clasificación Mexicana de Ocupaciones (CMO), para poder establecer su valor económico al comparar las actividades no remuneradas dentro del hogar con la producción de mercado establecida en la cuenta.

4.6.1.4 TRANSACCIONES

El SCN¹⁶ denomina transacciones a las acciones que realizan, por mutuo acuerdo, dos unidades institucionales, dando lugar a flujos económicos como son los salarios, impuestos, etcétera.

Asimismo, esos actos crean, transforman, intercambian, transfieren o cancelan valor económico. La mayoría de las acciones al realizarse de común acuerdo entre las unidades institucionales, implican un intercambio de valor económico o una transferencia voluntaria de una unidad a otra.

4.6.1.5 MOMENTO DE REGISTRO

En el sector salud confluyen diversas unidades institucionales, tales como los usuarios (que demandan y consumen bienes y servicios), los establecimientos y/o personas que ofrecen esos productos, y por último, las entidades públicas que regulan, orientan y propician la atención de la salud.

Para todos los agentes económicos, entendiéndose como tales a las unidades institucionales que realizan transacciones, es necesario establecer ciertos principios y reglas contables con el objeto de asegurar la consistencia con el marco central. Los cuadros y cuentas que para ellos se han establecido guardan correspondencia con el SCN y permiten la cuantificación de sus flujos monetarios de manera homogénea y ordenada.

Uno de los principios más importantes tiene que ver con el momento de registro de las transacciones. Su utilización es imprescindible, ya que cuando se establece la relación entre unidades institucionales, éstas llevan a cabo intercambios de valor, entre ellas o con unidades económicas no residentes.

El principio del momento del registro que se aplica a una transacción se puede extender para dar paso a otra norma básica que es el criterio del devengo.

El SCN, establece que, las transacciones entre unidades institucionales han de registrarse cuando nacen los derechos y las obligaciones, cuando se modifican o cuando se cancelan, es decir, ateniéndose al principio de base devengado.¹⁷

Se precisa lo anterior, pues en la mayoría de las operaciones existe retraso entre el momento en que se hace efectiva la transacción y cuando se efectúa el pago/cobro, y las unidades que intervienen pueden

¹⁶ *Ibíd.*, párrafos 3.55 y 2.56.

¹⁷ *Ibíd.*, párrafo 2.55.

registrarla en tiempos diferentes, que en ocasiones no corresponden al mismo periodo contable.

Entonces, en la CSSSM, el momento del registro de los flujos monetarios se lleva a cabo cuando nace el derecho u obligación entre unidades económicas que realizan transacciones, según se ha definido, y ese momento de registro también atiende al principio del devengo y no a un flujo de efectivo.

4.6.1.6 PRINCIPIOS DE VALUACIÓN

Uno de los aspectos más importantes al momento de cuantificar las transacciones económicas realizadas, es el criterio de valuación, para el cual se consideran dos factores fundamentales:

- a) La moneda. En la CSSSM, todos los registros se efectúan en moneda nacional, independientemente de la utilizada por los usuarios no residentes para realizar los pagos por concepto de demanda de bienes o servicios de salud.
- b) Precios básicos y comprador. El SCN establece como lo más adecuado, cuantificar la producción y el producto a precios básicos; en tanto que para el CI y el CF, así como en la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF), lo hace a precios comprador. El SCNM sigue tales recomendaciones, por ello, en la conformación de la CSSSM se aplican los mismos lineamientos.

4.6.1.7 INDICADORES DE VOLUMEN Y PRECIOS CONSTANTES

Al igual que en el SCNM, en la medida en que la estadística básica y derivada disponible lo permite, además de los valores corrientes, es factible realizar cálculos a precios constantes con la finalidad de eliminar el efecto de los precios de las magnitudes estimadas.

Es necesario mencionar que al igual que el SCNM, la información de la CSSSM toma como año base el 2003 debido a que se cuenta con mayor disponibilidad de información básica correspondiente a los resultados de los Censos Económicos 2004 y los cuadros de oferta y utilización equilibrados (COU) de la Matriz Insumo-Producto (MIP) 2003.

4.6.1.8 PRODUCCIÓN DE MERCADO, NO DE MERCADO Y PARA USO FINAL PROPIO

Se denomina producción de mercado aquella que es vendida a precios que son económicamente significativos; es decir, que influyen sobre el número de unidades que los productores están dispuestos a ofertar y que también determinan las cantidades que los compradores desean adquirir. Por valor de mercado, debe entenderse el monto acordado por las partes en una transacción económica. En la CSSSM, la producción

de mercado se puede ubicar en los bienes y servicios que los productores de los mismos ponen directamente a disposición de los usuarios.

Por producción no de mercado se entiende a los bienes y servicios individuales o colectivos que son producidos por el Gobierno general y las ISFLSH; mismos que son suministrados a los hogares gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos, es decir, que no tienen un precio de mercado en sentido estricto. La CSSSM mide los servicios que proporcionan a la población dichos agentes económicos.

La producción para uso final propio está constituida por los productos que son retenidos para su propio uso final por los titulares de las unidades productivas en las que son producidos, entre los que se encuentran los servicios producidos por cuenta propia a través del empleo de personal de servicio doméstico remunerado en los hogares.

Para el caso de la CSSSM es importante considerar la valoración de los servicios de cuidado a los enfermos en el hogar que se realizan con trabajo no remunerado por parte de los integrantes del hogar, sus familiares o la comunidad.

4.6.2 Principales agregados del Sector Salud

La CSSSM considera el conjunto de actividades económicas que directa o indirectamente participan en la elaboración de los bienes y servicios dedicados a la prevención, rehabilitación y mantenimiento de la salud, incluyendo las funciones del gobierno que tienen la responsabilidad de normar y regular las actividades para preservar y mejorar las condiciones generales de vida de la población, mediante el uso de agregados e indicadores específicos que faciliten el análisis del sector.

Considerando lo expresado anteriormente, para dimensionar la importancia económica del sector salud, la CSSSM considera el impacto de los gastos en salud en la economía nacional, de todas aquellas actividades cuyo propósito primordial es el fomento, la restauración o el mantenimiento de la salud.

El proyecto se extiende al considerar la cobertura de producción, costos y beneficios de las actividades humanas a favor de la salud, tales como la valoración económica del trabajo no remunerado relacionado al cuidado de enfermos, así como la medición de la medicina tradicional y el desarrollo de infraestructura del sector salud.

Para tal objetivo, se debe entender que su cuantificación implica disponer de registros sobre la demanda de bienes y servicios que efectúan los pacientes, lo que propicia implícitamente la identificación de la oferta de

las actividades que directa o indirectamente están involucradas en proporcionar esos bienes y servicios.

De ahí que, para el cálculo del sector, primero se delimiten los conceptos de demanda y oferta, para lo cual se aplican los principios, criterios, normas contables, definiciones y clasificaciones descritas, y así determinar los principales indicadores macroeconómicos de la salud.

Los principales indicadores podrán dar respuestas más precisas a interrogantes sobre la importancia y dinámica del sector salud en la economía de México.

Desde el punto de vista de la demanda, la CSSSM refiere el gasto total en consumo de los bienes y servicios destinados al cuidado de la salud de las personas, realizado por las distintas unidades institucionales; en tanto que la oferta puede precisarse a través de la medición de las actividades que generan los bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los usuarios.

4.6.2.1 ENFOQUE DE LA DEMANDA

La medición del gasto en salud es de suma importancia en la elaboración de esta cuenta, ya que el disponer del cálculo de esa variable permite relacionar sus resultados con otros indicadores. Para su determinación se aplican los lineamientos establecidos en el SCN.

El Gasto Total en Salud está integrado por el consumo en salud, la FBKF y las transferencias recibidas por unidades económicas nacionales y del resto del mundo.

El consumo en salud engloba las erogaciones realizadas directamente por los usuarios de bienes y servicios de salud, además de las efectuadas por otras unidades económicas en favor de ellos. Por tanto, en esa variable se incluyen:

- El valor monetario del CI de los insumos que utilizan los establecimientos para proporcionar el servicio.
- El valor monetario del gasto en consumo final que realizan los hogares;
- Los servicios médicos individuales, no de mercado, que el gobierno y las ISFLSH proporcionan a la población;
- La producción para uso propio generada por los hogares.

La FBKF de salud, considera a la construcción de infraestructura hospitalaria, el equipamiento médico quirúrgico, el mobiliario y el equipo de transporte.

Las transferencias son los recursos canalizados por otras unidades económicas en favor de la atención de la

salud, que no forman parte de los otros componentes del gasto total.

4.6.2.2 ENFOQUE DE LA OFERTA

El enfoque de la oferta centra su atención en la producción realizada en las unidades económicas que producen bienes y servicios para satisfacer los requerimientos de salud por parte de la sociedad. Por lo que, al considerar unidades de producción, la importancia de éstas se mide por el Valor Agregado Bruto (VAB) que generan durante el proceso productivo.

Por tanto, el Producto Interno Bruto (PIB) del sector salud se entiende como la suma del VAB que es generado por las unidades productoras incluyendo los Impuestos menos los subsidios sobre los productos.

4.6.2.3 PUESTOS DE TRABAJO, OCUPADOS REMUNERADOS

De acuerdo a las recomendaciones del SCNM, es importante establecer una medición de los puestos de trabajo ocupados remunerados que se requieren para llevar a cabo el proceso de producción en las distintas industrias, la medición de esta variable considera dos formas de registro que son:

- a) Puestos de trabajo ocupados remunerados dependientes de la razón social. Los cuales consisten en la relación contractual directa con el establecimiento productor de bienes y servicios.
- b) Puestos de trabajo no dependientes de la razón social. En esta categoría están considerados los puestos de trabajo que contractualmente no dependen de la razón social donde prestan su mano de obra.

4.6.2.4 VALORACIÓN ECONÓMICA DEL TRABAJO NO REMUNERADO EN EL CUIDADO DE LA SALUD (TNRS)

En 2005, la OPS realizó un llamado para crear medios estadísticos apropiados para reconocer y hacer visible el TNRS y crear métodos para calcular su valor en términos cuantitativos.

En la CSSSM, la valoración del TNRS se conforma por el tiempo dedicado al cuidado de la salud de enfermos dentro del hogar, a enfermos de otros hogares y el trabajo del voluntariado en instituciones dedicadas a prestar servicios de salud a las personas.

Esta valoración toma como base la *Propuesta para una Metodología para una Cuenta Satélite de Producción Doméstica* del EUROSTAT, la cual contempla las consideraciones metodológicas del SCN93 con el fin de hacer compatible dicho estudio entre países y con estadísticas económicas globales.

4.7 Cuenta Satélite de las Instituciones sin fines de lucro

4.7.1 Antecedentes

En relación con los antecedentes en materia de Cuentas Satélite de las Instituciones Sin Fines de Lucro, existen experiencias internacionales en diversos países, que en función de la disponibilidad de información, han desarrollado trabajos relativos al tema con diversos grados de desagregación. Un ejemplo de dichos estudios es el de Bélgica, cuya primera versión de cuenta satélite es pionera en el mundo; la cuenta de Japón muestra un desarrollo importante en la sucesión de cuentas; mientras que Mozambique presenta cuadros estadísticos básicos de producción y CI, lo que les permitió el cálculo del VAB.

El grueso de las experiencias en la generación de información sobre las organizaciones no lucrativas en el mundo han sido previas a la divulgación del manual que en 2007 publicó la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en coordinación con el Centro de Estudios Sobre la Sociedad Civil de la Universidad Johns Hopkins (JHU).¹⁸

En el caso de Latinoamérica, las experiencias han sido parciales, ya que se limitan en general a la cuantificación de trabajo voluntario desarrollado en las organizaciones no lucrativas. Es el caso de Brasil, Argentina, Chile e incluso México, cuyos trabajos se remontan a la década de los noventa del siglo pasado.¹⁹

El objetivo del Manual sobre las instituciones sin fines de lucro en el Sistema de Cuentas Nacionales²⁰ es dotar a los países de directrices importantes que les auxilie en el tratamiento de la información disponible e incluso en la generación de información complementaria, al tiempo que permite que los resultados generados sean comparables a nivel internacional.

Quienes han impulsado la generación de información sobre el sector no lucrativo en México, han sido las organizaciones vinculadas con las ISFL, así como algunos centros de educación y de investigación, particularmente el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI), el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), El Colegio Mexiquense y recientemente el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (IISUNAM).

4.7.1.1 EXPERIENCIAS NACIONALES EN MATERIA DE ESTADÍSTICAS DE ISFL

En años recientes, las instituciones que forman la sociedad civil organizada han ganado un papel preponderante en varios aspectos. Uno de ellos es realizando actividades que por su propia naturaleza el Gobierno no atiende o que atendió, pero que ha permitido espacios para la participación de proyectos e iniciativas de la Sociedad Civil.

Esto fue especialmente más notorio a partir de los sismos de 1985 cuando la sociedad, en aras de solventar las necesidades que apremiaban a los más afectados, decidió movilizar los recursos a su alrededor, tanto materiales como de mano de obra, especialmente voluntaria. Desde entonces, las organizaciones que accionan al interior de la sociedad han tenido un crecimiento sustancial.

Este proceso se ha visto acompañado del apoyo del gobierno con montos importantes de recursos. Por ejemplo, con programas como el de Coinversión Social, el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL) destina recursos por un lado, a fin de paliar la pobreza y la vulnerabilidad social, y por el otro lado a capacitar, profesionalizar y fortalecer a las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC).

En ese sentido, con un largo recorrido que data desde 1997, es hasta el 14 de mayo del 2004 cuando se publica en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se crea la *Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil*, como una comisión intersecretarial de carácter permanente.

Es en este marco que se constituye el *Registro Federal de las Organizaciones de la Sociedad Civil* como un mecanismo de acceso de dichas organizaciones a los recursos públicos que impulsen sus actividades con programas tales como: Red de agencias de desarrollo local, Programa de coinversión social, Programa 70 y más, Programa de estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras, entre otros.

El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) es el organismo público encargado de instrumentar, aplicar y dar dimensión a las políticas públicas en el ámbito de la asistencia social, cuyos antecedentes se remontan hasta 1929, por lo que es quien más cerca se encuentra de las organizaciones que desarrollan la misma labor. De esta manera coordina los esfuerzos del resto de los organismos y dependencias de la Administración Pública Federal (APF) en términos de registro, canalización de recursos y de programas que permitan fortalecer a las Instituciones no lucrativas del país.

¹⁸ Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División Estadística. *Manual sobre las instituciones sin fines de lucro en el Sistema de Cuentas Nacionales*. Serie F, núm. 91. Nueva York, Estados Unidos, 2007.

¹⁹ Salamon, Lester, et. al. *La Sociedad Civil Global, las dimensiones del sector no lucrativo*, Madrid 1999.

²⁰ Naciones Unidas, 2007. *Ibíd.*

Sin embargo, las dependencias citadas tienen un registro de organizaciones de acuerdo al motivo de la atención y apoyo que les brindan, dando como resultado que registren información parcial.

4.7.1.1.1 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Las unidades económicas en un país en general realizan funciones destinadas a producir bienes y servicios, distribuir sus ingresos, acumular y financiar sus actividades.

La selección de la unidad de observación utilizada se realiza en función del tipo de información que puedan contener, de tal forma que la relacionada con la producción se recopila en los establecimientos productores, los hogares, o bien, las administraciones públicas; en tanto que la relacionada con la distribución, acumulación y financiamiento procede, en su caso, de los corporativos o los grupos de empresas.

Las unidades económicas se agrupan por la forma en que operan en entidades jurídicas o sociales que pueden realizar actividades y operaciones en nombre propio. Es el caso de las empresas, las unidades gubernamentales y las ISFL, de las cuales se puede conocer un conjunto completo de cuentas y balances de activos y pasivos.

Por otro lado, se caracteriza a los hogares en el doble papel de consumidores y de productores. Este último caso corresponde a empresas individuales sin personalidad jurídica, que pueden ser propietarias de activos y contraer pasivos pero que no tienen obligación legal de contabilizar sus actividades, además, no lo podrían realizar, ya que no está determinada la frontera de los derechos entre la empresa y el hogar.

Las unidades institucionales señaladas son agrupadas en sectores institucionales, generalmente en función de la actividad que desempeñan, de tal forma que para el caso de las ISFL, pueden clasificarse en cuatro de los cinco sectores institucionales,²¹ según los fines que persigan y los tipos de unidades que las controlan y financian.

Así por ejemplo, las universidades o los hospitales que reciben la mayor parte de sus ingresos de la venta de servicios no financieros, se agrupan junto con los productores de bienes y servicios no financieros de mercado; las organizaciones de financiamiento de microcrédito se agrupan en el sector de las sociedades financieras; las ISFL que reciben un importante apoyo gubernamental, aunque cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propios, se agrupan en el sector

Gobierno general; en tanto que las ISFL que reciben la mayor parte de sus ingresos de los hogares a través de aportaciones en efectivo o en especie y no están financiadas en grado importante ni controladas por el gobierno se asignan al sector de las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH).

Adicionalmente, las ISFL cuya función central es la de promover y servir a los intereses de las empresas, se ubican en el mismo sector que el grupo de empresas que las controlan y financian.

Es importante señalar que la mayoría de las Instituciones cuya motivación en su actuar no radica en el lucro se agrupan actualmente en el SCNM en las ISFLSH.

Dada la forma en que el SCNM asigna a las ISFL en los distintos sectores institucionales, su estudio integral por separado de las demás unidades económicas no es posible.

Lo anteriormente señalado hace de este trabajo un esfuerzo institucional inédito para ofrecer información integral respecto de las ISFL en México.

4.7.1.1.2 La dimensiones del sector no lucrativo (sociedad civil global)

En 1999 un grupo de investigadores encabezado por Lester M. Salamon llevó a cabo un estudio en diferentes países con el objetivo de conocer el ámbito, aportación, gasto, estructura y fuente de ingresos de las OSC.²²

Los datos referidos a México, a cargo del Dr. Gustavo Verduzco de El Colegio de México (COLMEX), corresponden a 1995 y los resultados muestran el tamaño, composición y estructura del sector no lucrativo privado. Entre los principales resultados sobresalen la medición del número de empleados remunerados Equivalentes a Jornada Completa (EJC) en el sector no lucrativo privado, la medición del trabajo voluntario, así como los ingresos del sector.

El sector no lucrativo de México, de acuerdo a los resultados del estudio, es el de menor dimensión de los 22 países analizados.²³ Adicionalmente, destacan las actividades educativas que concentran la mayor cantidad de empleo del sector, seguido de las asociaciones profesionales y de los sindicatos.

Conforme al estudio citado, la mayor parte de los ingresos de las instituciones no lucrativas privadas

²¹ United Nations. United Nations Statistics Division. *System of National Accounts* 2008. New York. 2009.

²² Salamon, Lester, et. al. 1999.

²³ El estudio define el valor agregado como la suma de los salarios y el valor imputado del tiempo aportado por los voluntarios. Sobre esta base, calcula su proporción respecto al PIB nacional.

tiene su origen en el cobro de cuotas y servicios, las donaciones ocupan el segundo lugar en importancia, mientras que el financiamiento procedente del sector público se ubica en la tercera posición.

4.7.1.1.3 Centro Mexicano Para La Filantropía, A.C. (CEMEFI)

El Centro Mexicano para la Filantropía, A.C. (CEMEFI) realizó en 2005 la Encuesta Nacional de Solidaridad y Acción Voluntaria (ENSAV) con el fin de conocer la magnitud y características de las acciones solidarias que de manera voluntaria efectúan los mexicanos en contextos tanto formales como informales.

La encuesta, dirigida a personas mayores de 18 años, se centró en las acciones individuales de tipo solidario, es decir, considera todo el amplio espectro de actividades en beneficio de los demás, sean realizadas de manera organizada o individual. El estudio define acción solidaria como aquella acción espontánea o formal que se lleva a cabo de manera voluntaria, es decir, sin mediación de pago, a favor de los demás, que no sean los propios parientes y que se lleven o se hayan llevado a cabo con cierta regularidad, dado que las actividades relacionadas con los familiares se consideran parte de las responsabilidades normales del individuo.²⁴

Un dato que resalta en los resultados de la ENSAV es en general la escasa pertenencia de la población encuestada en actividades organizadas en beneficio de los demás.

Otro dato importante es que se identifica al Gobierno y a la iglesia como las instituciones que proporcionan la mayor parte de la asistencia; mientras que la ayuda proporcionada por personas que no son parientes es mucho menor.

4.7.1.1.4 Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)

Otros estudios, también dirigidos a personas mayores de 18 años, fueron las Encuestas Nacionales de Filantropía y Sociedad Civil (ENAFI) de 2005 y 2008 realizadas por el ITAM.

Los temas que abordan son donaciones, trabajo voluntario y capital social. Las últimas cifras refieren que la mayoría de los encuestados realizan donaciones principalmente en forma de limosna, prefiriendo hacer las aportaciones o dar ayuda de manera directa, es decir, a las personas que lo necesitan, con lo que concluyen que las donaciones son realizadas en mayor medida

por vías informales que por medio de organizaciones formales.

Sus resultados muestran que el grueso de los encuestados no realizó trabajo voluntario para grupos u organizaciones; y de quienes sí lo llevaron a cabo, lo realizaron sobre todo para Asociaciones Comunitarias y Ejidales, escuelas e iglesias.

Las encuestas ENSAV y ENAFI presentan un panorama de las acciones solidarias de los ciudadanos de este país. El dato sobresaliente en ambos estudios es la baja disposición de los entrevistados a asociarse para realizar acciones colectivas que beneficien a los demás; en su lugar figura el acto de donar directamente. Esto es explicado por el alto grado de desconfianza hacia los demás y hacia las instituciones, hecho que se manifiesta en grado importante por medio de esta manera informal de contribuir.

La Cuenta Satélite de las Instituciones Sin Fines de Lucro de México (CSISFLM) va más allá de los esfuerzos precedentes, ya que recabará la información de todo el sector no lucrativo organizado, incluyendo la parte no privada que lleva a cabo acciones sin ánimo de lucro, así como las acciones de carácter no lucrativo realizadas por los hogares.

4.7.2 Marco Central de Referencia

El SCNM se constituye por un conjunto coherente, sistemático e integrado de información agrupada en cuentas macroeconómicas, balances y cuadros que se elaboran con base en conceptos, definiciones, principios y reglas contables aceptadas internacionalmente.

Contempla la posibilidad de realizar estudios de actividades específicas o sectores institucionales a nivel macroeconómico mediante las cuentas satélite que suministran información de carácter funcional, ampliando su capacidad analítica, particularmente en temas de interés social como el turismo, los hogares, la salud, la educación y el medio ambiente, mediante la aplicación de conceptos, clasificaciones y marcos contables complementarios o alternativos.

En este mismo sentido, se aprovecha la flexibilidad del sistema contable para efectuar el presente estudio sobre las instituciones no lucrativas del país, en el contexto de la información disponible sobre este importante sector.

Adicionalmente se considera imprescindible trabajar con otros marcos metodológicos que complementen el esquema conceptual y de mediciones del sistema central, como el Manual sobre las instituciones sin fines de lucro en el Sistema de Cuentas Nacionales. Este Manual contiene una serie de recomendaciones sobre normas

²⁴ Butcher, Jacqueline. *México solidario: Participación ciudadana y voluntariado*. Editorial Limusa, 2008, p. 64.

y directrices estadísticas para realizar una Cuenta Satélite de las Instituciones sin Fines de Lucro en el marco del SCN 1993.

Dicho Manual considera una definición estructural-operacional que corresponde con los dos rasgos principales señalados en el SCN 2008, es decir, que las unidades económicas sean organizadas y que no sean distribuidoras de beneficios. Asimismo, permite aclarar la definición del marco central, dándole lugar al punto de vista característico de la Cuenta Satélite: las ISFL son aquellas organizaciones, que al no tener fines de lucro -por ley o por costumbre- no distribuyen entre quienes las poseen o controlan los excedentes que generan, están institucionalmente separadas del gobierno, son autónomas y no imponen coercitivamente la participación en ellas.²⁵

4.7.2.1 LAS INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO (ISFL)

El SCN define a las ISFL como las entidades legales o sociales creadas con el propósito de producir bienes o servicios, pero cuyo estatus no les permite ser una fuente de ingreso, beneficio u otras ganancias financieras para las unidades que las establecen, controlan o financian.

El Manual por su parte, añade cuatro criterios para que los establecimientos económicos sean considerados ISFL: que estén organizados, que estén institucionalmente separados del gobierno, sean autónomos de cualquier otra unidad institucional u organización y que no inflijan a sus miembros el carácter coercitivo de participación.

Las características señaladas en el SCN 2008, así como las proporcionadas por el Manual, resaltan la importancia de ampliar la definición del marco central, sin romper con su lógica y consistencia interna.

El SCN destaca como características primordiales de este tipo de instituciones, el hecho de que son creadas para proporcionar servicios que benefician a los hogares o entidades que las controlan o financian; por razones filantrópicas, caritativas o de bienestar para proporcionar bienes o servicios a personas necesitadas; para proporcionar servicios de salud o educación por una cuota, sin que ello signifique obtener beneficio alguno; o incluso para promover los intereses de grupos de presión en negocios o partidos políticos.²⁶

Por su importancia en la definición del universo de estudio, a continuación se describe con mayor detalle cada una de las características para ser consideradas ISFL en el presente estudio:

a) Para el cumplimiento de sus objetivos, la organización debe hacer explícitos tanto su estructura, como su misión y procedimientos. Si son completamente formales, incluso se deben establecer mediante un acto jurídico de constitución. De esta manera, por ejemplo, es posible determinar la exclusión de este estudio a las asociaciones que surgen espontáneamente y desaparecen de forma posterior.

b) El señalamiento del SCN de que las organizaciones no lucrativas no reparten beneficios no implica que no puedan tenerlos; en cuyo caso, deben destinarlos al cometido bajo el cual se ha constituido dicha institución y no repartirlos entre las unidades que las hayan fundado, financien o formen parte de sus órganos de dirección.

c) En relación con la autonomía, el criterio central radica en la independencia de las ISFL respecto de cualquier otra unidad; es decir, no se ven obligadas a seguir los directrices particulares de algún gobierno, ni tampoco siguen políticas de un agente externo en cuanto al quehacer institucional o uso de los recursos.

Autonomía que no les impide desarrollarse en un medio que está regulado, pero controlado en un grado poco significativo. Al respecto la versión 1993 del SCN señala que “Estas unidades son responsables de las decisiones económicas que toman o de las acciones que realizan, incluso cuando su autonomía pueda estar limitada en cierta medida por otras unidades institucionales; por ejemplo, las sociedades son controladas en última instancia por sus accionistas”.²⁷

d) Que sea institucionalmente separada del gobierno significa que la organización, aun formando parte del gobierno, no ejerce facultades gubernamentales sobre otras unidades por derecho propio, ni mucho menos es instrumento de dependencia alguna; esto es, tiene suficiente discrecionalidad respecto del uso de sus fondos como en sus decisiones respecto a la gestión de su producción, y sus actividades financieras no puedan integrarse totalmente, en la práctica, con las finanzas del Estado.

La separación institucional del gobierno no les impide recibir recursos de él. De hecho, las unidades de gobierno que son consideradas como ISFL, así como otras ISFL, reciben del gobierno montos importantes de recursos, que en el caso de las ISFL de gobierno, se vuelven determinantes para su existencia. Esto es así, debido a los fines por los

²⁵ Naciones Unidas, 2007, párrafo 2.14.

²⁶ United Nations, 2009, párrafo 4.84.

²⁷ Naciones Unidas, 1993, párrafo 4.5.

que fueron creadas y los objetivos que persiguen, más que por una cuestión de dependencia.

Este punto es importante debido a que, como se verá más adelante, todos los organismos ISFL clasificados en el sector institucional Gobierno general se desenvuelven dentro de objetivos definidos de desarrollo nacional; espacio que no limita su actuar como organizaciones que benefician a otras unidades institucionales.

- e) La quinta característica consiste en la no obligatoriedad de pertenencia entre sus miembros. Cuando se cumple esta característica se puede hablar de voluntariedad.

Esta característica refiere que no obliga ni impone a sus miembros la aportación de tiempo ni de dinero. Significa también que la afiliación a tales organizaciones no puede llegar a ser un requisito para ejercer, desarrollar, participar, o apoyar; sino que se basa siempre en la decisión individual y no mediante coacción alguna, sea de manera legal o como resultado de alguna costumbre.

Son estas cinco características las que se siguen a lo largo del presente documento para considerar a una organización como ISFL.

4.7.2.2 LAS ISFL EN EL SCN 2008

El SCN 2008 identifica dos principales tipos de unidades institucionales: la primera de ellas comprende a las personas o grupos de personas que se constituyen en una unidad institucional llamada Hogares; la segunda se conforma de personas o grupos de personas que forman entidades legales o sociales. Las entidades legales o sociales que realizan actividades y transacciones económicas por propio derecho son las empresas, las ISFL y el Gobierno.

Las unidades institucionales son por lo tanto, los elementos básicos y más importantes del SCN y sobre las cuales se realizan todas las medidas de contabilidad económica. Para poder lograr esto, y de acuerdo a la naturaleza de la actividad económica que llevan a cabo, el SCN clasifica en términos contables a las unidades en los distintos sectores institucionales, a saber:

- i. Sociedades no financieras,
- ii. Sociedades financieras,
- iii. Gobierno general,
- iv. Hogares, e
- v. ISFLSH.

Las unidades agrupadas en cada sector comparten objetivos, funciones y comportamientos económicos; y son intrínsecamente diferentes respecto a las unidades de

otros sectores. Así, las empresas se agrupan en el sector financiero o no financiero, dependiendo de si su actividad principal es proveer servicios financieros o la producción de bienes o provisión de servicios de otro tipo; las unidades que realizan funciones con carácter de autoridad que exclusivamente están encomendadas al gobierno por ley o por decreto, se agrupan en el sector gobierno; el sector de hogares reúne a personas o grupos de personas que bajo un mismo techo, combinan recursos y consumen ciertos bienes o servicios de manera colectiva; y por último, las ISFL que llevan a cabo actividades no lucrativas o proveen de bienes o servicios a los hogares, se agrupan en el sector de las ISFLSH.

Dentro de este último sector se agrupan las unidades económicas que producen bienes o servicios que venden a un precio menor al de mercado y no están controladas por el gobierno.

El hecho de que exista un sector específico que agrupa a las instituciones que sirven a los hogares y que por el contrario no se presenten sectores para las ISFL que sirven a las empresas, obedece a que:

“cuando alguna ISFL proporciona a sus clientes bienes o servicios a precios económicamente significativos, entonces la ISFL es tratada en la misma forma que una empresa...”²⁸

Esto es, al tener un funcionamiento similar al de una empresa es agrupada en los sectores financiero o no financiero, dependiendo del tipo de bien o servicio que ofrece en el mercado.

El SCN 2008 también reconoce que existen otras ISFL que no producen para el mercado y que son controladas por el gobierno y por lo tanto, son agrupadas junto a otras unidades gubernamentales dentro del sector gobierno. Esto es, existen ISFL que bajo los procedimientos generales recomendados por el SCN, son clasificadas en el sector gubernamental, al ser entidades legales o sociales creadas con el propósito de producir bienes o servicios y que llevan a cabo alguna acción de beneficio a las personas, grupos de personas o empresas, sin ejercer funciones de autoridad por ley o por decreto.

En contraste, no menciona la existencia de ISFL en el sector Hogares, en tanto que dichos hogares cuentan con un sector institucional donde se agrupa a las instituciones que les sirven a ellos.

La característica de encontrarse en todos los sectores institucionales, excepto en los hogares, hace de las ISFL unidades muy particulares, dado que a pesar de tener cualidades comunes en su actuar como organización, el marco central señala que las unidades clasificadas en

²⁸ United Nations, 2009, párrafo 4.22.

cada sector son diferentes. Los criterios de clasificación del sistema central son el control que ejerce sobre ella la unidad que la crea, promueve o financia, la finalidad que persigue y la unidad a la que sirve.

El objetivo de la CSISFLM es por lo tanto, agrupar en una sola cuenta la información de todas aquellas organizaciones que cumplen las características para ser consideradas como ISFL.

A continuación, se describirán con mayor precisión las razones por las cuales las ISFL son agrupadas en el SCN según el sector institucional al que pertenecen.

4.7.2.2.1 Sector ISFLSH en el SCN

El sector de las ISFLSH agrupa a las ISFL residentes que principalmente proporcionan bienes o servicios no de mercado a los hogares y que no están controladas por el Gobierno, aunque si reguladas por este.

EL SCN como marco de referencia, proporciona los criterios generales para que las unidades sean asignadas en cada uno de los sectores institucionales. Las unidades agrupadas en el sector ISFLSH cumplen con ciertas características fundamentales que les permite formar parte de este sector.

La primera característica que reúnen todas las unidades institucionales asignadas al sector ISFLSH es que son entidades legales o sociales.

Una segunda característica es que son productores no de mercado; esto es, que la mayoría de su producción es ofrecida a precios no económicamente significativos, entendiéndose a éstos como los precios de los bienes o servicios que no tienen un efecto importante sobre la cantidad que los compradores desean adquirir y que en general se encuentran alrededor de sus costos de producción.

La tercera característica, como ya se dijo, se refiere a que no forman parte del gobierno ni están controladas por él.

Las unidades económicas que se agrupan en el sector ISFLSH son la base en el estudio sobre las organizaciones no lucrativas; sin embargo, es necesario mencionar que no son las únicas ISFL que registra el marco central. Conforme a los lineamientos de clasificación que dicta el marco central, están presentes en los restantes sectores, con excepción de los hogares.

4.7.2.2.2 Sector Gobierno General en el SCN

Las unidades que forman parte del sector Gobierno general son entidades legales establecidas por procesos políticos, que tienen autoridad legislativa, ejecutiva

o judicial en un área determinada sobre otras unidades institucionales.²⁹

Estas unidades cumplen un papel esencial en la economía, ya que llevan a cabo actividades que por ley corresponden al gobierno: la provisión de servicios colectivos o bienes públicos a precios que son no económicamente significativos y la redistribución de los ingresos y la riqueza, entre otros.

Cuando las unidades gubernamentales participan en la tarea de proveer bienes o servicios, pueden llevar a cabo la actividad por sí mismas o crear otras unidades que tengan como propósito realizar dicha tarea.

Si la unidad gubernamental tiene un grado importante de independencia respecto de cualquier otra y ella misma establece su política general o su programa de actividades, entonces se dice que la unidad no es controlada. Dicho control no debe ser entendido como sinónimo de regulación.

Del conjunto de unidades gubernamentales, en general ninguna está exenta de la normatividad vigente en el país. Esto significa que independientemente de las normas generales o particulares que regulan a una unidad gubernamental, la parte relativa al control es determinante para clasificarla como ISFL.

Por otra parte, cuando la unidad no es considerada como cuasicorporación, entonces la unidad está asignada en el sector gobierno. Las entidades gubernamentales que tienen un conjunto completo de cuentas son consideradas como empresas públicas y por lo tanto clasificadas como Sociedades.

4.7.2.2.3 Sociedades No Financieras y Financieras en el SCN

Los sectores de sociedades financieras y no financieras están conformados por todas aquellas unidades institucionales cuya actividad principal es la producción de bienes o servicios para el mercado. La descripción de ambos tipos de sociedades se hará de manera conjunta, ya que la única diferencia entre ellas radica en que la primera provee servicios exclusivamente financieros a otras unidades institucionales, mientras que la segunda lleva a cabo la provisión de bienes y servicios distintos a los financieros.

Las unidades agrupadas en estos sectores tienen como objetivo proporcionar bienes o servicios a precios de mercado para obtener algún beneficio.

Las ISFL clasificadas en estos sectores, comparten con el resto de las unidades agrupadas en ellos

²⁹ *Ibid.*, paradox 4.117.

el llevar a cabo actividades productivas de mercado proveyendo de bienes o servicios financieros o no financieros a precios económicamente significativos.

Se incluyen tanto a las que venden sus servicios a precios de mercado por medio de cuotas o colegiaturas, como a las que sirven a las empresas que las crearon.

4.7.2.2.4 Sector hogares en el SCN

El SCN define a un Hogar como aquella unidad institucional formada por un grupo de personas que comparten la misma vivienda y reúnen total o parcialmente sus ingresos y consumen colectivamente ciertos bienes y servicios tales como la alimentación y el alojamiento.³⁰

Además de ser consumidores finales, los Hogares pueden llevar a cabo la producción de bienes y servicios para su venta en el mercado.

Esa actividad económica realizada en establecimientos es clasificada en el sector institucional hogares cuando los activos de la empresa o sociedad son los mismos que los del hogar y no existe una separación entre los que corresponden a la empresa de aquellos que pertenecen al hogar.

Tal como se señala arriba, el SCN no considera que los hogares cuenten con ISFL que sean clasificables en dicho sector, ya que la producción que generan los hogares se limita a la producción de cuasi corporaciones, además que cuentan con un sector donde se clasifican las ISFL que sirven a los hogares; sin embargo, señala que en algunos países, especialmente países en desarrollo, una ISFL puede ser una entidad informal, cuya existencia está reconocida por la sociedad pero no tiene ningún estatus legal.³¹

A continuación, según el sector institucional al que pertenecen, se describen con mayor precisión las características de las unidades que forman parte de la CSISFLM.

4.7.3 CSISFLM y las cuentas de producción

En la Cuenta, además de las ISFLSH, se podrá conocer el número y las características de las ISFL clasificadas en el sector Institucional de los Hogares, Sociedades Financieras y No Financieras, así como el de Gobierno general.

La finalidad del SCN no es la identificación detallada de todas las ISFL, toda vez que las directrices que señala están encaminadas a identificar y clasificar las unidades económicas en cada uno de los sectores institucionales;

en contrapartida, la CSISFLM requiere de una identificación plena de todas las unidades económicas que bajo el cumplimiento de ciertas características comunes, conforman este sector poco conocido en México.

El SCN 2008 como marco central, además de contener los conceptos generales que nutren de contenido a la Cuenta, enfatiza sobre la flexibilidad que debe tenerse presente al momento de su elaboración. Esta flexibilidad es particularmente importante cuando se señala que el objetivo de una cuenta satélite debe estar ligado de manera sustancial al desarrollo del SCN, pero no obliga a emplear exactamente los mismos conceptos.

Al igual que otras cuentas que se elaboran bajo un análisis complementario al señalado por el SCN 2008, el análisis de las ISFL tiene dentro de sus objetivos, construir un enfoque para reunir elementos que están incluidos, implícita o explícitamente en el Sistema, además de otros elementos adicionales, presentaciones y conceptos alternativos que no son contemplados por el marco central, pero que son necesarios para tener un conocimiento completo de las características de este tipo de establecimientos como las transferencias del gobierno hacia las ISFL, la producción no de mercado de las ISFL de mercado y el trabajo voluntario³².

El objetivo de la CSISFLM consiste por lo tanto, en presentar las características de dichas instituciones mediante la agrupación de sus datos en un sistema analítico-contable, tanto los componentes que se encuentran consideradas en el marco del SCN 2008, como de aquéllos que amplían las fronteras de la producción.

Para ello es menester presentar cuadros que detallen la información de las ISFL que consideren los conceptos ya contemplados en el SCN 2008; esto es, compilar todo lo que ya está contabilizado en el SCNM, pero agrupándolo en una cuenta separada.

Además, en este estudio se consideran indicadores relacionados con el trabajo no remunerado desarrollado en las ISFL privadas, tales como el número de personas, los empleos equivalentes a tiempo completo (ETC), así como la valoración económica del trabajo no remunerado que participa en estas organizaciones.

4.7.3.1 LAS ISFL Y EL SECTOR DE LAS ISFLSH

El sector institucional de las ISFLSH comprende a las entidades legales o sociales residentes que ofrecen su producción de manera gratuita o a precios económicamente no significativos a los hogares, que no forman parte del gobierno, no están controladas por él, aunque si reguladas por él.

³⁰ *Ibid.* paradox 4.149.

³¹ *United Nations*, 2009, párrafo 23.2.

³² *Naciones Unidas*, 2007, párrafo 4.5.

Estas instituciones se pueden agrupar en tres grandes secciones. La primera incluye a las organizaciones que benefician directamente a sus propios miembros; la segunda agrupa a quienes benefician a terceros; mientras que la tercera proporciona servicios colectivos de diversa índole.

La primera categorización identifica a las unidades que llevan a cabo producción no de mercado, pero cuyos beneficiarios son plenamente identificados por medio de un padrón de miembros que pertenecen a la organización. Este tipo de asociaciones ofrecen bienes y servicios principalmente a los participantes de la asociación; bienes o servicios que son proporcionados regularmente de manera gratuita y que son financiados mediante una cuota de recuperación o de suscripción de los miembros regulares. Las asociaciones de consumidores, profesionales, científicas o religiosas, los sindicatos; los clubes sociales, deportivos, culturales o recreativos, conforman esta primera clasificación.

La segunda está constituida por aquellas instituciones organizadas principalmente con fines filantrópicos, así que los beneficios traspasan a la misma organización y sirven a aquellos hogares que requieren bienes y servicios no de mercado. Los recursos de tales organizaciones provienen de donaciones en efectivo o en especie de la población en general, de las empresas o del gobierno. El beneficio a terceros constituye, por tanto, el principal objetivo de estas unidades que asumen figuras jurídicas de Asociación Civil (AC), Institución de Asistencia Privada (IAP), Asociación de Asistencia Privada (ABP) e Institución de Beneficencia Privada (IBP).

Un tercer grupo corresponde a las que proveen servicios colectivos. Ejemplos de tales organizaciones son las instituciones de investigación, que ponen a disposición de manera gratuita los resultados de sus tareas, los grupos ambientalistas, los partidos políticos, etcétera.

4.7.3.2 LAS ISFL EN EL GOBIERNO GENERAL

Para el presente proyecto se consideraron instituciones no lucrativas que han sido clasificadas al sector institucional del Gobierno general de acuerdo a las directrices que marca el SCN. Estas Instituciones comprenden solamente aquellos organismos cuyas características institucionales les permiten satisfacer los cinco requisitos básicos que una ISFL debe cumplir: ser una organización; que no distribuya los excedentes que genera entre quienes la poseen, financian o controlan; que está institucionalmente separada del Gobierno; sea autónoma y no tenga el carácter de obligatoriedad entre sus miembros.

Las unidades institucionales asignadas al sector Gobierno realizan la producción, organización y financiamiento de bienes y servicios no de mercado y cuya responsabilidad principal es la de proveerlos a la co-

munidad en general o a los hogares individuales bajo consideraciones distintas a las relacionadas con las leyes del mercado.

Las ISFL son contabilizadas en el sector Gobierno debido al financiamiento que le otorgan y al control relativo que ejercen sobre ellas las dependencias de la Administración Pública que depende del grado de autonomía que le haya sido conferido.

Sin embargo, el financiamiento no es una condición que les impida a algunas de las unidades institucionales del sector Gobierno ser consideradas ISFL, y así será considerado en el proyecto.

Por su parte, el concepto de control contrastado a los conceptos de autonomía y de separación institucional de la unidad respecto del gobierno se convierte en el criterio fundamental para conocer si esta unidad forma parte del universo de las ISFL.

Con respecto a las empresas, el SCN 2008 señala que las leyes y las regulaciones aplicables a todas las unidades, por ejemplo, de una clase o a una industria en particular, no deben ser vistas como alguna forma de control sobre ellas. Los mismos criterios deben ser aplicados para cualquier sector institucional, pero particularmente en el de Gobierno.

En los criterios de clasificación de las ISFL de Gobierno del presente proyecto, se sigue la recomendación del Manual en lo que se refiere a la característica de autonomía:

“[...] ninguna organización es absolutamente independiente. Pero para que se le considere autónoma, la organización debe controlar su gestión y sus actividades en un grado importante, tener sus propios procedimientos internos de dirección y gozar de un grado significativo de autodeterminación”.³³

El criterio de inclusión se deriva del análisis detallado de cada una de las unidades que forman parte del Gobierno general, que son entidades descentralizadas distintas de empresas y de sociedades civiles, y que son autónomas significativamente en su actuar. Por lo tanto, se consideraron ISFL a las unidades del Gobierno que reúnen las siguientes características: son entidades paraestatales, descentralizadas, con personalidad jurídica y patrimonio propio y que tienen, al menos, autonomía de gestión. Esto es, tienen una estructura y una capacidad de dirección propias.

Por su parte, el elemento central para incluir a las universidades públicas y a diversas instituciones de educación superior como ISFL se fundamenta en la

³³ Naciones Unidas, 2007. párrafo 2.18.

fracción VII del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que señala que:

“Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio”.³⁴

Por su parte el sistema educativo básico obligatorio y a la educación normal no se consideran en el cálculo, debido a que los planes y programas de estudio de estas instituciones son determinados directamente por el Ejecutivo Federal, a la vez que forman parte del Sistema Educativo Nacional orgánicamente dependiente de la Secretaría de Educación Pública (SEP); además, se excluyó a la educación tecnológica cuando es constituida por organismos desconcentrados de las secretarías de educación federales o estatales.

También son ISFL los centros públicos de investigación, entidades de investigación constituidos como organismos descentralizados de interés público y como entidades paraestatales de la APF, que de acuerdo con su instrumento de creación, tienen como objeto predominante realizar actividades de investigación científica y tecnológica; que gozan de autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa en los términos de la Ley de Ciencia y Tecnología, y además, gozan de gestión presupuestaria; que constituyen Fondos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico con los recursos autogenerados por el Centro, del cual son beneficiarios, que aceptan aportaciones de terceros además de aquellas de origen fiscal, y que los ingresos que generan son destinados a los proyectos autorizados por sus órganos de gobierno y que no se revierten en ningún caso al Gobierno Federal; que se rigen por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Centros Públicos de Información; y cuya característica jurídica es diferente a la de una Sociedad Anónima o de un Fideicomiso.

Otros organismos que se clasifican como ISFL de gobierno son los órganos autónomos por disposición constitucional, distintos de los poderes autónomos como el Legislativo o el Judicial. Los órganos constitucionalmente autónomos en el sector Gobierno general son la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), el Instituto Federal Electoral (IFE), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma

Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). El Banco de México (Banxico), otro órgano constitucional autónomo, como se verá en la sección respectiva, forma parte de las ISFL del sector financiero.

Los organismos descentralizados con control presupuestario directo, cuyos ingresos y egresos están comprendidos en la Ley de Ingresos de la Federación y en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación se excluyen del ámbito de las ISFL, dada la sujeción administrativa que limita en grado considerable su carácter autónomo.

Así, el Manual de las ISFL señala que las organizaciones deben tener un grado de discrecionalidad respecto de la gestión de su producción y del empleo de sus fondos para que su funcionamiento y sus actividades financieras no puedan integrarse totalmente, en la práctica, con las finanzas del Estado.³⁵

Tomando en consideración lo anterior, no fueron considerados los organismos de control presupuestario directo sectorizados como Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LyFC), aún bajo la categoría de ser organismos públicos descentralizados.

Otras instancias, con el mismo carácter de organismos descentralizados bajo control presupuestario directo, como es el caso del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS) e Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), pero que no tienen asignadas la explotación o el resguardo de bienes propiedad de la nación tampoco fueron considerados ISFL debido al control presupuestal que sobre ellos ejercen las autoridades federales, la conformación tripartita de sus ingresos -como es el caso del IMSS- o a la conformación bipartita en sus ingresos -como es el caso de ISSSTE-, entre otras razones.

En resumen, las unidades ISFL identificadas dentro del Gobierno general son organizaciones que realizan actividades similares a las que éste lleva a cabo, que son reguladas por leyes específicas, pero guardan una cierta independencia respecto de él y que cumplen jurídicamente con características acordes a la definición estructural señalada en el Manual.

4.7.3.3 LAS ISFL EN LOS SECTORES DE SOCIEDADES FINANCIERAS Y SOCIEDADES NO FINANCIERAS

Tanto el sector de sociedades financieras como el de no financieras agrupan unidades que llevan a cabo la producción de bienes y servicios financieros y no financieros que destinan al mercado a precios que son económicamente significativos.

³⁴ **SEGOB.** *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* Última Reforma DOF 29-07-2010. México, 2010.

³⁵ *Ibid.*, párrafo 2.1.

La diferencia entre ambos es que mientras el sector de las sociedades financieras agrupa exclusivamente a aquellas unidades comprometidas con la realización de servicios financieros de mercado, el sector de sociedades no financieras agrupa a aquellas empresas que se dedican a la producción de bienes y servicios de otro tipo. Este apartado se referirá, en general, a ambas como empresas en general o corporaciones.

Por lo regular, las ISFL ubicadas en cualquiera de los dos sectores pueden ser identificadas considerando uno de los siguientes dos criterios: unidades que proveen bienes a precios significativos; y unidades que sirven a las empresas.

En el primer caso, el marco central señala que las ISFL clasificadas en estos sectores son las que cobran a sus clientes precios con base en sus costos de producción y que son suficientemente altos para tener influencia significativa sobre la demanda de sus servicios. Estas ISFL son asignadas a esos sectores porque funcionan como empresas, sin embargo, cuentan con la categoría jurídica de Asociación Civil (A.C.), diferente al de una empresa lucrativa.

Por definición jurídica una A.C. no tiene por objeto la realización de actividades preponderantemente económicas. De esta manera, organizaciones como clínicas, hospitales, escuelas, colegios o universidades, todas ellas asociaciones civiles, encuentran la posibilidad de poder desarrollar sus actividades, e incluso obtener algunos beneficios gubernamentales como son la exención de algunos impuestos o ser donatarias autorizadas. Cuando la actividad económica de estas unidades genera excedentes, por su estatuto jurídico éstos no pueden ser repartidos entre otras entidades o entre quienes fundan o controlan dichas instancias.

Estos excedentes, sumados a otros ingresos que obtienen dichas unidades en forma de donativos o de rentas de la propiedad, les permiten cobrar cuotas por sus servicios por debajo de sus costos promedio. El SCN menciona que tales unidades no son organizaciones de beneficencia, sino que su objetivo real es proporcionar servicios educativos, de salud, entre otros. Servicios que ofrecen por debajo de su precio promedio gracias a las donaciones recibidas.³⁶

En la medida en que las cuotas cobradas son determinadas principalmente por sus costos de producción y éstas son suficientemente altas para tener un impacto sobre la demanda, es que las ISFL de los sectores de las sociedades financieras y no financieras se consideran empresas y son asignadas a dichos sectores.

La segunda clase de unidades son creadas por las empresas con el objetivo de cuidar y promocionar sus intereses. Por lo tanto, las ISFL que sirven a las empresas están financiadas principalmente por cuotas de suscripción o contribuciones de la empresa o grupos de empresas que las controlan. La razón por la cual se encuentran clasificadas en el mismo sector, es que esos pagos son considerados como pagos por servicios prestados y no como transferencias. En consecuencia, dado que venden sus servicios a aquellas empresas a quienes sirven, son clasificadas como sociedades financieras o no financieras.

Las unidades que se clasifican en los sectores de las sociedades, debido a esta segunda razón, son las asociaciones industriales, manufactureras o agrícolas; cámaras de comercio, organizaciones de empleadores, laboratorios de investigación o prueba; u otras organizaciones o institutos que tengan como objeto llevar a cabo actividades de interés común a las empresas que las financian y controlan.

En conclusión, las unidades ISFL agrupadas dentro del sector de sociedades, tanto financieras como no financieras, son aquellas que realizan la provisión de bienes o servicios a personas en general o a otras empresas, pero lo hacen a través de cuotas estimadas con base en sus costos de producción, o por concepto de pago de cuotas de afiliación o participación; por supuesto considerando que no distribuyen los excedentes que generan entre las empresas que las controlan o financian.

4.7.3.4 LAS ISFL EN EL SECTOR INSTITUCIONAL HOGARES

En general, las unidades asignadas al sector Hogares son unidades institucionales que llevan a cabo actividades de producción en pequeña escala, incluyendo actividades informales y de subsistencia.

El SCN precisa que los hogares, en algunas ocasiones, se constituyen en unidades productoras; esto es, llevan a cabo la producción de bienes o servicios en establecimientos que son de su propiedad y que están controlados directamente por miembros de los hogares, sea a título individual o en asociación con otros.

El marco central del SCN no considera la existencia de ISFL en el sector de los Hogares; sin embargo, el Manual reconoce que este tipo de organizaciones sí tienen presencia en este sector.

Existen ISFL en los Hogares cuando la unidad económica carece de personalidad jurídica o la tienen pero con una importancia menor y se apoyan únicamente en contribuciones voluntarias.³⁷

³⁶ United Nations, 2009, párrafo 4.88.

³⁷ Naciones Unidas, 2007, párrafo. 2.8.

Las actividades que son parte importante del funcionamiento del hogar y del conjunto de hogares en que están inmersas, por ejemplo, el grupo de vecinos que llevan a cabo la administración de una unidad habitacional y que implica dedicación de tiempo y recursos, se consideran ISFL del sector institucional Hogares.

Estas unidades particulares que no tienen cabida en el sector de ISFLSH conforman, en la Cuenta Satélite, las ISFL del sector Hogares.

En resumen, las ISFL en el sector Hogares son las que llevan a cabo la provisión de bienes y servicios a otros hogares en un núcleo determinado, pero que no tiene una contabilidad separada como unidad independiente pues carecen de personalidad jurídica propia; además de que sus ingresos consisten solamente de contribuciones voluntarias que son utilizadas para el beneficio colectivo de sus miembros.

4.7.3.5 OTRAS ISFL

Existen otro tipo de unidades consideradas dentro de las ISFL que llevan a cabo producción de mercado y que son creadas por algunas organizaciones no lucrativas con el objetivo de recabar fondos para financiar su funcionamiento.

Estas unidades son consideradas como ISFL ya que no cuentan con categoría jurídica propia -o en su defecto la comparten con la ISFL que las fundó- y en general sus actividades productivas se realizan de manera mayoritaria con trabajo voluntario.

Estas unidades llevan a cabo actividades de la más variada índole y dado su objetivo, se agrupan básicamente en el comercio y en la preparación de alimentos y bebidas.

Son clasificadas en los sectores de Hogares y de ISFLSH ya que algunas de las organizaciones pequeñas de estos sectores las utilizan como la opción más importante para obtener los recursos que sostienen sus actividades.

4.7.3.6 LAS ISFL Y EL TERCER SECTOR O DE LA SOCIEDAD CIVIL

Como se describió anteriormente, el SCN clasifica a las ISFL en los diferentes sectores institucionales sobre la base de sus funciones principales, comportamiento y objetivos. La presentación de los resultados de la CSISFLM permite satisfacer el interés creciente respecto de las ISFL y particularmente sobre el tamaño y características del denominado tercer sector o de la sociedad civil. Así, los resultados contienen una subsectorización, cuando es necesario, para identificar plenamente el actuar de las ISFL privadas.

4.7.4 CSISFLM y el trabajo no remunerado

En el sector sin fines de lucro pueden hallarse numerosas formas de trabajo, sin embargo, la clasificación en trabajo remunerado y no remunerado es una de las distinciones más específicas respecto a la estructura de las personas que laboran en las ISFL.

En el SCN se mide el trabajo de actividades que se encuentran dentro de la frontera de producción del sistema; de tal forma que el trabajo no remunerado realizado en organizaciones no lucrativas es calificado como una actividad no de mercado, por lo que es necesario ampliar dicha frontera, ya que su cuantificación y valoración monetaria no es considerada dentro de ella.

Una forma de distinguir el trabajo remunerado del que no lo es, resulta de la existencia de un contrato de trabajo, escrito o de palabra, en el cual se acuerdan la tasa de salario y las prestaciones sociales. Bajo esas circunstancias se puede considerar a esa actividad como trabajo remunerado. Por el contrario, si no se cuenta con dicho contrato y la actividad no es pagada, se denomina no remunerado a ese tipo de trabajo.

En este documento el concepto de trabajo no remunerado corresponde al realizado con las características anteriores e incluye el trabajo voluntario, familiar sin pago y el de los becarios.

Algunos estudios dividen las actividades económicas en cinco categorías, de las cuales, las “actividades no remuneradas y destinadas a partes ajenas a los hogares”, corresponden al trabajo no remunerado, el cual contiene las distintas modalidades consideradas en este estudio, a saber, trabajo voluntario, trabajo familiar sin pago y trabajo de becarios, ya que cada una de ellas cubre con la condición de ser realizado sin remuneración de mercado de por medio y ser en beneficio de una unidad económica distinta del hogar.

Dicho de otra forma, los trabajadores familiares sin pago y los becarios son modalidades del trabajo voluntario, con características específicas. A continuación se desarrolla cada concepto.

4.7.4.1 TRABAJO VOLUNTARIO

El trabajo voluntario representa un insumo importante para las ISFL, ya que la aportación de tiempo que los voluntarios hacen a las organizaciones no lucrativas, en muchas ocasiones es significativa.

Existen algunos estudios que se han enfocado exclusivamente a analizar qué es y qué alcances ha tenido el trabajo voluntario en México, en qué actividades participan con mayor frecuencia los voluntarios, cuáles son las razones por las que la gente hace alguna actividad

voluntaria, quiénes son más propensos a ser voluntarios en el país, cuánto tiempo le dedican a estas actividades, entre otros; además, cada estudio ha aportado una definición de trabajo voluntario.

Uno de estos estudios fue llevado a cabo por el ITAM, el cual realizó la ENAFI en 2005 y 2008 para dar a conocer las características del voluntariado en México. Para este centro de educación e investigación “el trabajo voluntario es una actividad a través de la cual las personas hacen una labor o prestan un servicio por voluntad propia y generalmente sin paga, la cual puede darse por vías u organizaciones formales o de manera individual y espontánea, produciendo beneficios para otros o para la comunidad”. En concordancia con lo anterior, un voluntario “es un actor social que, presta servicios no remunerados, dona su tiempo y sus conocimientos, para dedicarse a una labor solidaria, ya sea en respuesta a las necesidades del prójimo, para mejorar su comunidad, o bien por sus motivaciones personales, que pueden ser emocionales, religiosas, políticas o culturales”.³⁸

Otro estudio sobre trabajo voluntario realizado en México, fue elaborado en 2005 por el CEMEFI mediante la ENSAV, con el objetivo de conocer la dimensión y características de las acciones solidarias que de manera voluntaria efectúan los ciudadanos mexicanos, ya sea de manera formal o informal. En esta investigación, se define al trabajo voluntario como aquel que no se realiza bajo la lógica de la obtención de beneficios económicos, esto es, sin perseguir fines de lucro, en el que se compromete tiempo y energía en beneficio de otros, sin esperar una remuneración monetaria o en especie. En ese sentido, el voluntario es la persona que por elección propia y sin recibir remuneración, aporta tiempo a una actividad que va más allá del ámbito familiar en el servicio a los demás para el beneficio de terceros y de la sociedad en su conjunto.³⁹

Por otro lado, el Manual considera al trabajo voluntario como el trabajo sin remuneración pecuniaria ni obligación legal prestado para personas que viven fuera del hogar del voluntario.⁴⁰

La CSISFLM emplea dicha definición, acotándola, en función de sus objetivos, al trabajo que los voluntarios realizan de manera organizada y no pagada mediante alguna organización social no lucrativa, es decir, a través de una ISFL; considerando desde elementos de carácter teórico, hasta los relacionados con la dificultad de cuantificar y valorar económicamente

³⁸ Layton, Michael y Alejandro Moreno. *Filantropía y Sociedad Civil en México. Análisis de la ENAFI 2005-2008*. México, 2010, p.23-24.

³⁹ Butcher, Jacqueline. *México Solidario. Participación Ciudadana y Voluntariado*. México, 2008. LIMUSA, pp. 37, 40.

⁴⁰ Naciones Unidas, 2007. Op. Cit., p. 48.

el trabajo voluntario realizado de manera directa o espontánea.⁴¹

La cuantificación de los voluntarios es una medición del insumo de mano de obra no remunerada de las ISFL, sin embargo, como se mencionó anteriormente, no representa el total del empleo no pagado en las actividades no lucrativas.

4.7.4.2 TRABAJO FAMILIAR SIN PAGO Y BECARIOS

Para este estudio, los trabajadores familiares sin pago son las personas que poseen algún parentesco consanguíneo con alguno de los integrantes de la junta directiva de la organización y que, además, realizan una actividad económica en apoyo a las ISFL sin recibir una remuneración pecuniaria y sin la obligación legal de prestar un servicio o producir un bien.

El becario, por su parte, es cualquier persona que realiza trabajo en una ISFL y que, además, disfruta de una asignación monetaria no significativa o en especie, es decir, una beca que no exige contrapartida.

La medición del trabajo no remunerado se incluye en esta versión de la CSISFLM como una ampliación de la frontera de producción⁴² bajo los mismos lineamientos que dicta el SCN 2008, sobre todo en el capítulo 23 y atendiendo a las recomendaciones que realiza el Manual respecto a las actividades no de mercado.

4.7.5 CSISFLM y el SCN

El objetivo de la CSISFLM es elaborar un estudio integrado y detallado del sector no lucrativo, donde se registren claramente aspectos relacionados con su funcionamiento, desde el punto de vista de las organizaciones que participan en la producción de bienes y servicios, así como su impacto en la economía nacional, generando agregados e indicadores específicos que faciliten el análisis económico del sector y la toma de decisiones en el campo de estudio.

Al utilizar el Manual se busca ser consistente y comparable con las estadísticas económicas oficiales de otros países.

4.7.5.1 RECOMENDACIONES CONCEPTUALES DEL SCN

Al igual que en otros países que han decidido elaborar Cuentas Satélite de ISFL, y en la medida en que la disponibilidad y consistencia de la información estadística lo permita, la CSISFLM retoma las recomendaciones internacionales que emanan del SCN, adaptándolas a las características del país. Para ello se aplican sus

⁴¹ Naciones Unidas, 2007. Op. Cit.

⁴² United Nations, 2009. Op. Cit.

principales conceptos, definiciones, clasificaciones y delimitaciones en la construcción de la Cuenta Satélite, que como ya se mencionó, se presenta como una ampliación del marco central del sistema.

4.7.5.1.1 Límite de la producción

Si se considera como base el principio de que sólo lo que ha sido producido puede ser consumido, es preciso utilizar el concepto de límite o frontera de la producción, que enmarca los bienes y servicios que son generados.

El SCN en su marco central señala la necesidad de impedir que los flujos utilizados para el análisis del comportamiento del mercado y de los desequilibrios resulten confundidos por valores monetarios. Por ello, el SCN incluye toda la producción de bienes de uso propio dentro de la frontera de producción”.⁴³

Los cálculos de la CSISFLM, comprenden tanto la producción de bienes y servicios no de mercado proporcionados por las ISFLSH, el Gobierno general y los Hogares, como los de mercado, individuales o colectivos, que son prestados por las sociedades financieras y no financieras.

4.7.5.1.2 Clasificaciones

En aras de mantener la comparabilidad con información de otros países, a la vez de responder al compromiso signado por México de generar información estadística con un clasificador internacional afín a los países que integran el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el clasificador utilizado para la CSISFLM es el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2007 (SCIAN 2007).

Dicho clasificador agrupa a las actividades económicas de cada país con base en la similitud de sus procesos de producción, así como de los bienes y servicios generados.

Por su parte, el Censo Económico 2009 utiliza para clasificar a los establecimientos, la versión SCIAN 2007, por lo que en concordancia la CSISFLM utiliza el mismo clasificador, ya que el censo es la fuente de información básica más importante en su cálculo.

Un enfoque acorde con las Cuentas Nacionales corresponde a su agrupación en sectores institucionales, lo cual permite estudiarlas de acuerdo a la uniformidad de comportamiento y la autonomía para decidir y realizar actividades que son propias de su función principal, esto es, diferenciando cada grupo por los precios de sus bienes y servicios, así como por la unidad institucional que la posee.

Es importante señalar que la clasificación en sectores institucionales y por sectores de actividad SCIAN comparten el concepto de sector; sin embargo a cada una le atribuye un significado específico: en el clasificador SCIAN sector considera como eje de agrupación la actividad económica donde se desenvuelve la unidad económica; en tanto los sectores institucionales se refieren a la agrupación de unidades institucionales por el tipo de producción comprometida, ya que son el núcleo de las decisiones económicas que se caracteriza por su uniformidad de comportamiento y por la autonomía para decidir las actividades que son propias de su función principal.

4.7.5.1.3 Transacciones

El SCN denomina transacciones a las acciones que realizan, por mutuo acuerdo, dos unidades institucionales, dando lugar a flujos económicos como son los salarios, impuestos, etcétera.⁴⁴

Asimismo, esos actos crean, transforman, intercambian, transfieren o cancelan valor económico. La mayoría de las acciones al realizarse de común acuerdo entre las unidades institucionales, implican un intercambio de valor económico o una transferencia voluntaria de una unidad a otra.

4.7.5.1.4 Momento de registro

Para todos los agentes económicos, entendiéndose como tales a las unidades institucionales que realizan transacciones por derecho propio, es necesario establecer ciertos principios y reglas contables con el objeto de asegurar la consistencia con el marco central. Los cuadros y cuentas que para ellos se han establecido guardan correspondencia con el SCN y permiten la cuantificación de sus flujos monetarios de manera homogénea y ordenada.

Uno de los principios más importantes tiene que ver con el momento de registro de las transacciones. Su utilización es imprescindible, ya que cuando se establece la relación entre unidades institucionales, éstas llevan a cabo intercambios de valor, entre ellas o con unidades económicas no residentes.

El principio del momento del registro que se aplica a una transacción se puede extender para dar paso a otra norma básica que es el criterio del devengo.

El SCN establece que, “las transacciones entre unidades institucionales han de registrarse cuando nacen los derechos y las obligaciones, cuando se modifican o cuando se cancelan, es decir, ateniéndose al principio de base devengado”.⁴⁵

⁴³ Naciones Unidas, 1993, Párrafo 1.22.

⁴⁴ *Ibid.*, párrafos 2.24 y 2.25.

⁴⁵ *Ibid.*, párrafo 2.64

Se precisa lo anterior, pues en la mayoría de las operaciones existe retraso entre el momento en que se hace efectiva la transacción y cuando se efectúa el pago/cobro, y las unidades que intervienen pueden registrarla en tiempos diferentes, que en ocasiones no corresponden al mismo periodo contable.

En consideración a lo anterior, en la CSISFLM, el momento de registro de los flujos monetarios se lleva a cabo cuando nace el derecho u obligación entre unidades económicas que realizan transacciones, según se ha definido, y ese momento de registro también atiende al principio del devengo y no a un flujo de efectivo.

4.7.5.1.5 Principios de valuación

Uno de los aspectos más importantes al momento de cuantificar es el criterio de valuación, para el cual se consideran dos factores fundamentales:

- a) La moneda. En la CSISFLM, todos los registros se efectúan en moneda nacional, independientemente de la utilizada por los no residentes para las donaciones internacionales, por ejemplo.
- b) Precios básicos y comprador. El SCN establece como lo más adecuado, cuantificar la producción y el producto a precios básicos; en tanto que para el CI y el Consumo Final (CF), así como en la Formación Bruta de Capital (FBKF), lo hace a precios comprador. El SCNM sigue tales recomendaciones, por ello, en la conformación de la CSISFLM se aplican los mismos lineamientos. Esto es un aspecto importante desde la perspectiva del registro del gasto.

Cuando se presenta el total de la producción, se valúa a precios básicos, entendiéndose como tales a la cantidad que reciben los productores por una unidad de bien o servicio producido menos cualquier impuesto a pagar o subsidio por recibir, como consecuencia de la venta. Las estimaciones del CI, CF, FBKF o los componentes de este último concepto, se valoran a precios comprador, definido como la cantidad pagada por los compradores, excluyendo cualquier impuesto de tipo deducible.

4.7.5.1.6 Precios corrientes

Al igual que en el SCNM, en la medida en que la estadística básica y derivada disponible lo permita, además de los valores corrientes, es factible realizar cálculos a precios constantes con la finalidad de eliminar el efecto de los precios de las magnitudes estimadas.

Es necesario mencionar que en este estudio de caso, se dispuso de la información en valores corrientes, siendo la generación de información a valores constantes desarrollada para el momento en que se genere una serie estadística sobre las ISFL en México.

4.7.5.1.7 Producción de mercado, no de mercado y para uso final propio

Se denomina producción de mercado a la que es vendida a precios que son económicamente significativos, es decir, que influyen sobre el número de unidades que los productores están dispuestos a ofertar y que también determinan las cantidades que los compradores desean adquirir. Por valor de mercado, debe entenderse el monto acordado por las partes en una transacción económica.

Por producción no de mercado se consideran los bienes y servicios individuales o colectivos que son producidos por las unidades institucionales; mismos que son suministrados a los hogares gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos, es decir, que no tienen un precio de mercado en sentido estricto. La CSISFLM mide los servicios que proporcionan a la población dichos agentes económicos.

La producción para uso final propio está constituida por los productos que son retenidos por los titulares de las unidades productivas en las que son producidos para su propio uso final, entre los que se encuentran los servicios producidos por cuenta propia a través de la construcción. Para el caso de la CSISFLM es importante considerar los servicios de auto formación de capital que las ISFL realizan con trabajo voluntario.

4.7.5.2 PRINCIPALES AGREGADOS DE LA CSISFLM

La CSISFLM considera al conjunto de unidades económicas que proporcionan bienes o servicios que benefician a los hogares o entidades que las controlan o financian, también las dedicadas a actividades filantrópicas, caritativas o de bienestar a personas necesitadas; aquéllas que proporcionan servicios de salud o educación por una cuota, e incluso unidades que promueven los intereses de grupos de presión en negocios, partidos políticos y servicios religiosos.

Considerando lo expresado anteriormente, para dimensionar la importancia económica del sector de las ISFL, la CSISFLM considera el impacto de la producción de las ISFL en la economía nacional, de todas las actividades señaladas anteriormente.

Los principales indicadores, como ya se ha mencionado, podrán dar respuestas más precisas a interrogantes sobre la importancia de las ISFL en la economía nacional.

4.7.5.2.1 Cuenta de producción

Esta es la primera cuenta del Sistema, en ella se registran los ingresos y egresos que la unidad económica realiza por la actividad de producir bienes y servicios tal

como se define en el SCN; en los recursos se registra el Valor Bruto de Producción (VBP), en los usos se anota el CI (P.2) y su saldo contable representa el VAB (B.1b). El concepto de Producción (P.1) puede calcularse para una unidad de producción -un establecimiento o una empresa- pero no para los procesos de producción, y se enmarca en las definiciones del SCN 1993, que la conceptualiza como una actividad realizada bajo el control y responsabilidad de una unidad institucional, quien utiliza insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios.

La valoración de la producción se efectúa a precios básicos, incluyendo sólo los impuestos y los subsidios que recaen sobre la producción, excluyéndose aquellos sobre los productos.

La producción de mercancías y servicios adopta diferentes usos: puede ser vendida en el mercado o incorporarse a las existencias del productor; ser trocada por otros bienes o utilizarse para hacer pagos en especie; ser usada para autoconsumo final o autoformación bruta de capital fijo del propietario; puede suministrarse a otros establecimientos de la misma empresa para emplearse como insumos intermedios de sus procesos productivos y también pueden regalarse o venderse a precios de costo a otra unidad institucional.

4.7.5.2.2 Consumo Intermedio (CI)

En el CI (P.2) se registran los insumos utilizados o transformados en el proceso productivo a precios de comprador; ejemplo de ellos son los gastos en materias primas, publicidad, comunicaciones, energía eléctrica, prensa, difusión, cobranza. Se excluye el desgaste gradual de los activos fijos, el cual se registra en la partida de Consumo de Capital Fijo (CCF).

Algunos insumos reaparecen luego de transformarse y se incorporan en los productos, como es el caso del grano de maíz o de trigo que pueden transformarse en harina, la que a su vez puede transformarse en tortilla, pan o fideos. Otros insumos son inmediatamente consumidos en su totalidad, como sucede con la mayoría de los servicios.

4.7.5.2.3 Valor Bruto de Producción a Precio Productor (VBP)

Es el valor básico total de los bienes y servicios elaborados o generados por las ISFL en un periodo determinado, generalmente un año, en el territorio nacional, más los impuestos netos de subsidios a los productos.

4.7.5.2.4 Valor Agregado Bruto (VAB)

El VAB se define como el valor de la producción menos el valor del Consumo Intermedio; es una medida de la

contribución al Producto Interno Bruto (PIB) hecha por una unidad de producción, industria o sector. Representa el saldo contable de la cuenta de producción.

4.7.5.2.5 Remuneración de asalariados

Es la remuneración total, en efectivo o en especie, que debe pagar una empresa a un empleado en contraprestación del trabajo realizado por éste durante el ejercicio contable. Es un indicador del costo de la mano de obra de la producción de las ISFL y asimismo mide su contribución al ingreso de los hogares. La remuneración consiste en los sueldos y salarios en efectivo y en especie -los sueldos y salarios pagaderos en forma periódica, la remuneración de las horas extraordinarias, la remuneración por vacaciones y feriados, las bonificaciones especiales, etcétera, y las comisiones, gratificaciones y propinas- así como las contribuciones sociales de los empleadores: pagos efectuados por los empleadores con el fin de asegurar que sus empleados tengan derecho a prestaciones sociales que contemplen sucesos como enfermedad o invalidez, maternidad, accidentes, desempleo, jubilación o fallecimiento.

4.7.5.2.6 Otros Impuestos Netos de Subsidios (OIMNS)

Son los impuestos menos las subvenciones que deben pagar las empresas como consecuencia de su actividad de producción. Pueden gravar la tierra, los activos fijos, la mano de obra empleada en el proceso de producción, determinadas actividades o transacciones. Es frecuente que las ISFL estén exoneradas de muchos de esos impuestos.

4.7.5.2.7 Excedente Bruto de Operación (EBO)

Mide el excedente o el déficit generado por la producción sin tener en cuenta los intereses, las rentas o los gastos análogos a pagar por los activos financieros o los activos tangibles no producidos recibidos en préstamo o arrendados por la empresa, ni los intereses, las rentas o los ingresos análogos a cobrar por los activos financieros o los activos tangibles no producidos que son propiedad de la empresa. En el caso de las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares, este saldo contable recibe el nombre de "ingreso mixto".

4.7.5.2.8 Personal Ocupado Remunerado dependiente de la razón social.

Comprende al personal que trabajó durante 2008 para las ISFL, sujeto a su dirección y control, cubriendo como mínimo una tercera parte de la jornada laboral del mismo.

4.7.5.2.9 Personal No Remunerado

Comprende al personal que trabajó durante 2008 para las ISFL, sujeto a su dirección y control, por el cual no reciben una remuneración monetaria. Incluye el trabajo voluntario, el familiar sin pago y el de los becarios.

4.7.5.2.10 Empleo Equivalente a Tiempo Completo (ETC)

El empleo equivalente a tiempo completo es el número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo que a su vez se define como el total de horas trabajadas dividido entre el promedio anual de horas efectivas en puestos de trabajo a tiempo completo.

La CSISFLM emplea este agregado como una medición del insumo de trabajo no remunerado con la finalidad de homologar y facilitar la comparabilidad de las estadísticas nacionales de este tipo con las de otros países, al mismo tiempo que responde a las sugerencias realizadas en el Manual.

4.8 Cuenta Satélite de Producción de los Hogares de México

4.8.1 Antecedentes

i. Experiencia internacional

Gary Becker, en 1965, distinguió al hogar no sólo como agente consumidor, sino también como agente productor de bienes y servicios. Es decir, los miembros del hogar adquieren en el mercado bienes y servicios a los cuales se les debe aplicar tiempo adicional con el fin de dejarlos listos para el consumo y, de esta forma, proporcionar bienestar a los individuos. Por ejemplo, los alimentos requieren ser cocinados e incluso servidos; la casa y su mobiliario necesitan limpieza y mantenimiento; los niños, ancianos y personas con algún tipo de discapacidad, necesitan atención y cuidados, entre otras actividades.

El consumo doméstico requiere de procesos que incorporan actividades e insumos, se necesita tiempo de los miembros del hogar y mercancías que se compran en el mercado. Dichos procesos en el consumo definen actividades de trabajo y orientan decisiones de compra en el mercado, estableciendo patrones de consumo que están estrechamente vinculados con la distribución del tiempo de los individuos: el tiempo destinado al trabajo remunerado y el tiempo destinado al trabajo no remunerado (TNR). Bajo este planteamiento teórico, la producción doméstica se empieza a definir como una actividad productiva a pesar de no ser remunerada y con sustitutos adecuados en la economía de mercado.

Por tal motivo, en los últimos años se ha discutido sobre la contribución de la producción doméstica al bienestar económico, siendo el análisis satélite una herramienta práctica para un estudio macroeconómico más integral del Sector Hogares.

Los estudios internacionales muestran que el principal componente de la producción doméstica es el TNR, el cual requiere dos insumos importantes para su valoración: información sobre el tiempo de trabajo dedicado a las labores domésticas e información sobre el salario al que ha de valorarse ese tiempo.

La principal preocupación de los estudios actuales sobre el uso del tiempo es hacer visible el TNR, así como las inequidades de género subyacentes, por lo que el objetivo principal de las encuestas sobre el tema es medir el trabajo remunerado y no remunerado, información especialmente útil para una cuenta satélite en hogares que supone, dentro de la contabilidad nacional, el reconocimiento de éstos y de las familias como agentes económicos activos y no sólo como agentes consumidores.⁴⁶

En este contexto, “los primeros estudios basados sobre el uso del tiempo se dieron tempranamente en el siglo XIX en aquellos países donde estaba en marcha la industrialización, con estudios sociales que trataron sobre las condiciones de las familias de la clase obrera, lo que despertó el interés por conocer la distribución de la vida cotidiana de los trabajadores entre el trabajo y tiempo libre”.⁴⁷ Desde entonces, los estudios sobre el uso del tiempo de la población han ido evolucionando hasta convertirse en un instrumento de investigación que se utiliza en diversos campos de aplicación.

Con los estudios de uso del tiempo se tienen dos corrientes: la de contenido social con indicadores sociodemográficos y la del enfoque económico con la aportación de los hogares respecto al PIB.⁴⁸

Fue en la década de los 60 y a principios de los 70 del siglo pasado, cuando se emprendieron encuestas sobre uso del tiempo, encabezadas por Australia, Canadá, Japón, Nueva Zelanda, así como países del Este y Europa Occidental. Posteriormente, a finales de los años 70, se impulsaron medidas para complementar las cuentas nacionales y los balances económicos

⁴⁶ Saavedra N. y R. de Santiago. *La clasificación de actividades sobre uso del tiempo. Cuadernos de trabajo 1*. México, Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM)-Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2007, p. 10.

⁴⁷ Naciones Unidas ONU, *Guía de elaboración de estadísticas sobre el empleo del tiempo para medir el trabajo remunerado y no remunerado*. New York, ONU, 2006, párrafo 12, p. 6.

⁴⁸ Instituto Nacional Estadístico INE, *Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003*. Tomo I, Metodología y Resultados Nacionales, Madrid, España, INE, 2004, p. 15.

con la producción doméstica. Lo anterior sustentado en el plano teórico económico, desde 1965, con la *Teoría de Distribución del Tiempo* de Becker.

En el decenio de 1980, las discusiones se centraron en la elaboración de un marco metodológico que asegurara la comparabilidad internacional. No obstante, fue hasta 1992 en Roma, cuando en la Conferencia *Metodología del Uso del Tiempo: Hacia un Consenso*, se reunieron expertos en el tema para discutir cuestiones metodológicas y estadísticas que “permitieran avanzar en el desarrollo de indicadores sociales más detallados que mostraran la inequidad de oportunidades para las mujeres y las familias; posteriormente se realizaron conferencias similares en Viena (1996), Estocolmo (1997) y Montreal (1998)”.⁴⁹

En 1995 se realizó un *Censo sobre el uso del tiempo* en catorce países en desarrollo: seis países de África, dos del Caribe, y seis de Asia.⁵⁰ El Censo generó estadística de países en vías de desarrollo subdesarrollados con diferente tipo de economía y cultura, con el objetivo de mejorar los instrumentos de medición del trabajo remunerado y no remunerado, haciendo visible la aportación de hombres y mujeres en el mercado laboral y en la producción doméstica.

Ha sido en diferentes reuniones internacionales donde se ha recomendado evidenciar la importancia de la estimación de las actividades de TNR: Las Naciones Unidas (ONU), a través del informe sobre los Derechos de la Mujer, en 1985; La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social de Copenhague, en 1995; y la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, en Beijing 1995, principalmente.

Desde entonces, han sido varios países los que han encabezado las investigaciones para desarrollar un conjunto de directrices homogéneas para calcular el valor de la producción doméstica, registrarla en la contabilidad nacional y así facilitar la comparabilidad internacional.

Países como Australia (1997), Canadá (1998), Nueva Zelanda (1999), Sudáfrica (2002) y Japón (2006) han elaborado estudios que buscan primordialmente la valoración del TNR debido a la estadística disponible y los objetivos particulares de cada país, dejando a largo plazo la estimación de la producción doméstica.

Han sido pocos los países que han presentado estudios satélite sobre la producción doméstica, generando

⁴⁹ Roming F. y A. Spellerberg. *Using Time Use Data. A history of time use data*, Nueva Zelanda, Statistics New Zealand, 1999.

⁵⁰ Naciones Unidas ONU. *Towards International guidelines in time use surveys: objectives and methods of national time use surveys in developing countries*. India, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, 1999.

información sobre la estimación del consumo intermedio (CI) y la formación bruta de capital fijo (FBKF). Finlandia, en 2001, presentó cifras sobre su producción doméstica, la cual ascendía al 46.4 por ciento; en 2010, la Comunidad Autónoma de Euskadi estimó su producción doméstica en 28.7% para el año 2008; asimismo, Alemania en 2004, presentó cifras de 2001 donde la producción doméstica ascendía al 29%, todos en relación a su PIB.

Cabe señalar que la estimación de la producción doméstica sigue representando un desafío ya que aún continúa desarrollándose la metodología; en este sentido, la Oficina Europea de Estadística (EUROSTAT) presentó en 2003 una *Propuesta para una Metodología para una Cuenta Satélite de Producción Doméstica*, la cual ha reunido el consenso de los expertos en la materia a nivel mundial.

ii. Experiencia nacional

Tradicionalmente el concepto de trabajo empleado en los censos y encuestas a hogares no contempla al TNR. “Un rasgo distintivo del mercado en México, hasta 1970, fue la reducida participación de las mujeres en actividades destinadas a la producción de bienes y servicios (actividades de mercado)”.⁵¹ Los estudios realizados en esta época son también escasos. Dichos estudios han tenido un enfoque social, cuyo objetivo primordial fue evidenciar las desigualdades de género, las modificaciones en la oferta y demanda del mercado laboral y los cambios en los roles de la familia, dejando de lado el análisis e impacto económico de la producción doméstica en la economía nacional.

Durante la década de los 80, diferentes investigadores han utilizado la información de los censos, encuestas de ocupación y encuestas de fecundidad, centrando su análisis en la estructura laboral, acentuando la evolución de la participación de las mujeres en el mercado de trabajo e incidiendo de forma indirecta su participación en las actividades del hogar, arrojando un análisis limitado en cuanto a la producción doméstica, debido que no se contaba con datos sobre el uso del tiempo.

Posteriormente, el Instituto realizó encuestas sobre uso del tiempo en 1996, 1998, 2002 y 2009, cada una con características metodológicas propias con la finalidad de obtener datos y estimaciones más precisas.

De esta forma, el Instituto realizó la primera estimación del TNR aprovechando datos sobre uso del tiempo de 1996, utilizando dos variaciones del método del especialista: en la primera, los salarios promedio de los especialistas se determinaron con la información

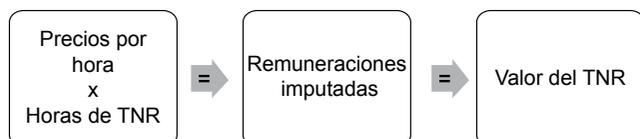
⁵¹ García B. y O. Oliveira. *Trabajo Femenino y vida familiar en México*. México, El Colegio de México, 1994, p. 25.

del SCN; en la segunda, los salarios promedio se tomaron de la Encuesta Nacional de Trabajo, Aportaciones y Uso del Tiempo (ENTAUT). El valor del TNR respecto al PIB fue del 22 y 22.6%, respectivamente. La cobertura de actividades incluía los a) quehaceres domésticos, b) actividades familiares y c) otros servicios.

Con información de la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2002 y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2002, el Instituto calculó el valor monetario del TNR, el cual representó el 23.7% del PIB, expresado en valores básicos y del 21.7% si se relaciona con el PIB a precios de mercado. Las actividades valoradas fueron a) servicios domésticos no remunerados de los hogares y b) cuidados de salud, las cuales concentraron las actividades estudiadas para el ejercicio 1996, integrando al estudio otra actividad: c) servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares.

En estas propuestas se asumió que el valor de la producción obtenida es igual al valor del TNR y, en consecuencia, la cuenta de producción sólo registró ese componente como remuneraciones imputadas, a partir del tiempo dedicado a la actividad multiplicado por el *precio por hora* de cada una de ellas. También se asumió que el valor de producción es equivalente al valor agregado o PIB, y al del consumo final (CF) (Esquema 1).

Esquema 1. Primera estimación del TNR



De esta manera, la experiencia mexicana en la estimación del TNR, sirve de “base para el desarrollo de una cuenta satélite del sector hogares, que de manera más amplia describa el contexto del trabajo, remunerado y no remunerado, y en particular el que se realiza en los hogares para sus propios miembros”.⁵²

4.8.2 Principales conceptos

Antes de enmarcar el esquema de la CSPHM, es necesario conceptualizar los elementos que integran el estudio con la finalidad de establecer criterios y un lenguaje común que permitan captar con mayor precisión la metodología de cálculo.

iii. Cuenta satélite de producción de los hogares de México (CSPHM)

La CSPHM valora la producción doméstica realizada por los miembros del hogar y que tiene como función principal la satisfacción de sus necesidades, integrándola al valor económico de la producción del Sector Hogares ya incluida dentro del sistema, permitiendo dimensionar de manera más precisa el aporte del sector a la economía nacional.

iv. Hogar

Se define como un grupo pequeño de personas que comparten la misma vivienda, que comparten, total o parcialmente, su ingreso y su riqueza y que consumen colectivamente ciertos tipos de bienes y servicios, sobre todo los relativos a la alimentación y el alojamiento.⁵³

v. Actividad productiva

Con base en el criterio de la tercera persona, introducido por Margaret Reid, se considera que una actividad es productiva si se puede delegar en otra persona, si proporciona un producto o servicio que se puede intercambiar.

vi. Producción doméstica

Se refiere a los servicios producidos por los miembros del hogar combinando su TNR con insumos duraderos y no duraderos. Esta producción es consumida por los hogares sin que se efectúe una transacción de mercado.

Utilizando el criterio de la tercera persona, la producción doméstica consiste en las actividades no remuneradas que se llevan a cabo por los miembros del hogar que “puede ser reemplazada por productos del mercado o por servicios remunerados, siempre que circunstancias tales como los ingresos, las condiciones del mercado, los servicios remunerados, y las inclinaciones personales permitan que el servicio se delegue en alguien externo al grupo doméstico”.⁵⁴

vii. Producción de los hogares incluida en la frontera del sistema

Se refiere a la producción de bienes y servicios del Sector Hogares considerada dentro de la frontera de la producción del Sistema y que puede ser destinada para su venta o trueque en el mercado o para su propio consumo y formación bruta de capital fijo (FBKF).

⁵² Organización Panamericana de la Salud (OPS). *La economía invisible y las desigualdades de género. La importancia de medir y valorar el trabajo no remunerado*. Washington, DC. OPS, 2008, p. 55.

⁵³ Naciones Unidas (ONU), et al. *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Bruselas, Luxemburgo, Nueva York, París, Washington, D.C. Párrafo 4.4.

⁵⁴ Reid Margaret, 1934, citado en Varjonen Johanna. *Metodología para una Cuenta Satélite de Producción Doméstica*. C.A. Euskadi, Instituto Vasco de Estadística-EUSTAT, 1998, p. 85.

viii. Sector Hogares

Contiene a los miembros individuales de las familias que están compuestos por varias personas, donde dos o más miembros del mismo pueden ser propietarios de activos, contraer pasivos, tomar colectivamente las decisiones sobre el consumo de alimentos o el gasto de vivienda, lo que afecta al hogar en su conjunto. También forman parte del sector, las empresas no constituidas en sociedad (ENCS) que son propiedad de uno o más miembros del mismo hogar, así como aquellos compuestos por las personas que residen en hospitales, asilos, conventos y prisiones durante prolongados lapsos.

ix. Trabajo no remunerado (TNR)

Actividades realizadas por los miembros del hogar para producir bienes y servicios destinados al uso y consumo del hogar, sin obtener un pago o remuneración. Dentro del concepto de TNR se incluirá la ayuda a otros hogares y el trabajo voluntario.

x. Ayuda a otros hogares y trabajo voluntario

La ayuda a otros hogares y el trabajo voluntario como tal, no son necesarios para satisfacer las necesidades básicas de los miembros del hogar. No obstante, estas actividades son realizadas sin remuneración y, por sus características, “pueden compararse con la producción doméstica aún cuando beneficia a hogares o unidades institucionales diferentes del propio hogar”.⁵⁵

xi. Consumo intermedio (CI)

Está integrado por el valor de los bienes y servicios utilizados como insumos en la producción doméstica, los cuales se pueden transformar o consumir completamente en el proceso productivo.

xii. Formación bruta de capital fijo (FBKF)

Se compone de los bienes duraderos y semiduraderos que se utilizan como bienes de capital en la producción doméstica, y cuyo valor está incluido dentro del consumo final (CF) de los hogares en Contabilidad Nacional.

xiii. Consumo de capital fijo (CCF)

Es la declinación del valor corriente del stock de activos fijos que posee y que utiliza un hogar, como consecuencia del deterioro físico, de la obsolescencia normal o de daños accidentales normales. Se excluye el valor de los activos fijos destruidos por acontecimientos

excepcionales, como los grandes desastres naturales, que ocurren con muy escasa frecuencia.

xiv. Consumo final (CF)

Es el valor de los bienes y servicios utilizados dentro del hogar que no requieren de un proceso de transformación previo a su consumo. También se considera el gasto en bienes y servicios que no están relacionados con la producción doméstica, por ejemplo, el cuidado personal, la educación, la recreación, entre otros.

4.8.3 Marco Central de Referencia

El SCN 2008 es el marco de referencia metodológico de la contabilidad nacional de nuestro país, que nos permite cuantificar todas las transacciones económicas entre los diferentes agentes del mercado, como la producción, distribución y consumo. El sistema incluye todas las operaciones efectuadas bajo control y responsabilidad de una unidad institucional, en la frontera de la producción, considerando los insumos requeridos como fuerza de trabajo, activos, otros bienes y servicios, etcétera.

Una característica primordial de los bienes y servicios generados en el sistema, es que son susceptibles de ser vendidos en el mercado o cuando menos de ser provistos de una unidad a otra, gratuita u onerosamente. Sin embargo, la frontera de la producción no incluye algunas actividades que aún cuando su aportación genera valor a la economía, parecen ser invisibles; “la frontera de la producción incluye la producción de todos los bienes, así como la producción de todos los servicios excepto los servicios personales y domésticos producidos para su CF propio dentro de los hogares (distintos de los servicios de vivienda ocupados por sus propietarios, y de los producidos por el empleado doméstico remunerado)”.⁵⁶

Bajo este contexto, en un mundo cada vez más complejo con una necesidad constante de conocer información más detallada de los procesos económicos que adicionalmente permita hacer un adecuado análisis social, el SCN 2008 recomienda la implementación de cuentas satélite.

Las cuentas satélite, al incorporar elementos nuevos de clasificación, definiciones y conceptos, alternativas de valoración fuera del mercado, mediciones de actividades secundarias, variables híbridas de cantidad y valor, etcétera, permiten hacer visibles actividades que parecen *escondidas* en la economía pero que agregan valor a la oferta global de bienes y servicios; actividades como el trabajo voluntario de las Instituciones Sin Fines de Lucro (ISFL), la cultura vista como una inversión en capital humano, o bien el trabajo que se efectúa en los

⁵⁵ Varjonen Johanna. *Metodología para una cuenta satélite de producción doméstica*. Seminario Internacional de Estadística en Euskadi, No. 38, EUSTAT, 1998, p. 87.

⁵⁶ Naciones Unidas (ONU) et al, *Op. Cit.* Párrafo 6.26-27

hogares por cuenta y beneficio propio, este último como concepto de trabajo adquiere connotaciones más amplias en los planes sectoriales y globales de desarrollo, dejando de ser parte de la economía oculta.

La CSPHM trabaja con nuevos conceptos y metodologías, con un margen de libertad mucho más amplio que el de las cuentas nacionales tradicionales. La producción doméstica amplía la frontera de la producción permitiéndonos asignar un valor monetario a las actividades productivas no remuneradas que son realizadas en el hogar.

De igual forma, el presente estudio toma de base la *Propuesta para una Metodología para una Cuenta Satélite de Producción Doméstica* del EUROSTAT la cual cuenta con las consideraciones metodológicas del SCN 2008 con el fin de hacer compatible dicho estudio satélite entre países y con estadísticas económicas globales.

4.8.4 La Cuenta Satélite de Producción de los Hogares de México (CSPHM) y el SCN 2008

La CSPHM considera las recomendaciones internacionales que surgen del SCN 2008 y las adapta a las características de la estadística del país, tomando sus principales conceptos, definiciones, clasificaciones y delimitaciones en la construcción de este estudio como ampliación del propio sistema.

xv. Frontera de la producción en las cuentas nacionales

Dentro del SCN 2008, para que los conceptos y variables de las cuentas mantengan su enfoque sistémico, deben circunscribirse a los límites que el sistema establece, los cuales están dados por la frontera de la producción que comprende lo siguiente:

- a) Producción de mercado, es aquella que principalmente se vende en el mercado a precios económicamente significativos, o se entrega al mercado de alguna otra manera. Los precios son económicamente significativos porque tienen influencia sobre las cantidades que los productores están dispuestos a ofertar y/o los consumidores a adquirir.
- b) Producción para uso final propio, en el caso del Sector Hogares, comprende la producción para consumo propio de bienes agropecuarios, los servicios de alquiler de viviendas de propietarios, los servicios domésticos remunerados y la autoconstrucción. Tiene como destino principal el consumo propio, por lo que no se rige por los precios de mercado.
- c) Otra producción no de mercado, es aquella que se ofrece de manera gratuita o con precios simbólicos, que pueden o no cubrir los costos de producción y que no tienen influencia en las cantidades a

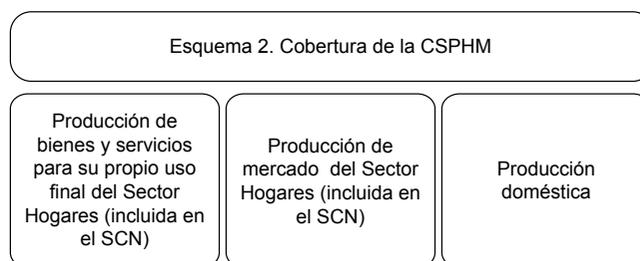
producir o consumir. Proviene del Gobierno general y de las instituciones sin fines de lucro.

Como se observa en el inciso *b*, los servicios de autoconsumo de los hogares que integran la producción doméstica no están incluidos en la Contabilidad Nacional; sin embargo, en el SCN 2008 se establecen las bases para valorar su producción en una cuenta satélite al reconocer que "...las actividades como el lavado, la elaboración de comidas, el cuidado de los hijos, de los enfermos o de las personas de edad avanzada son actividades que pueden ser realizadas por otras unidades y que, por tanto, quedan dentro de la frontera general de la producción".⁵⁷ En cambio, "...entre las actividades que no son productivas en un sentido económico se incluyen las actividades humanas básicas como comer, beber, dormir, hacer ejercicio, etc., las cuales no pueden ser realizadas por una persona en lugar de otra...".⁵⁸

Bajo este contexto, las actividades de los hogares que se traducen en servicios prestados a los propios miembros del hogar quedan reconocidas como actividades productivas, destacando que pueden ser realizadas por personas o unidades económicas ajenas al hogar.

xvi. Cobertura de la CSPHM

Adicional a la producción considerada en el SCNM dentro del Sector de los Hogares, el presente estudio incluye las actividades de producción doméstica que son objeto de valoración de este marco conceptual y metodológico.



Se ha considerado la Clasificación Mexicana de Actividad de Uso del Tiempo (CMAUT) 2009 para definir las actividades económicas que conforman la producción doméstica, las cuales se presentan a continuación:

- Servicio de vivienda
- Servicio de alimentos
- Servicio de limpieza y cuidado de la ropa y calzado
- Servicio de compras y administración del hogar
- Servicio de cuidados y apoyo
- Ayuda a otros hogares, a la comunidad y trabajo voluntario

⁵⁷ *Ibid.* Párrafo 6.25.

⁵⁸ *Ibid.*

El servicio de traslados se ha clasificado entre las distintas actividades según el destino del mismo.

xvii. Método de valoración

Dentro del SCN 2008 existen dos enfoques de valoración de la producción:

1. Método del producto (*output*)

En general, las cuentas nacionales valúan la producción utilizando los precios de mercado como referencia básica, se necesita conocer la producción medida en unidades físicas para convertirlos a valores monetarios.

Lo anterior resulta complicado debido ya que no existe información disponible del volumen de producción que se realiza en los hogares. Esto dificulta la viabilidad de valorar la producción doméstica por este enfoque.

2. Método de los costos (*input*)

El SCN 2008 mide la producción para uso final propio como la suma de sus costos de producción es decir la suma de: a) la remuneración de los asalariados, b) los impuestos sobre la producción menos subsidios, c) el consumo intermedio y d) el consumo de capital fijo. -

De esta forma la CSPHM realiza los trabajos para la valoración de la producción doméstica utilizando el método de los costos, quedando representado de la siguiente manera:

$$PD = VTNR + CI + CCF + IPNS$$

PD	=	Producción doméstica
VTNR	=	Valor del TNR
CI	=	Consumo intermedio
CCF	=	Consumo de capital fijo
IPNS	=	Impuestos a la producción netos de subsidios.

5. Producto Interno Bruto por entidad federativa (PIBE) e Indicadores Estatales por Actividad

5.1 Antecedentes

Los resultados del Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) permiten conocer la contribución estatal al producto nacional, y posibilita la evaluación de la dinámica que presentan los 32 estados y la comparación entre los mismos. Asimismo, el PIBE busca apoyar la toma de decisiones y la formulación de políticas económicas de los gobiernos, las empresas privadas y el sector social, buscando contribuir al conocimiento del desempeño económico por parte del público en general.

Los cálculos desarrollados en México sobre el Producto Interno Bruto Estatal (PIBE), se pueden ubicar en tres periodos: el primero abarca desde la década de los ochenta hasta la mitad de los años noventa. En ese tiempo se desarrollaron cálculos del PIBE con periodicidad quinquenal, en valores corrientes, a precios productor y atendiendo a las recomendaciones metodológicas de la tercera revisión del Sistema de Cuentas Nacionales 1968. Los resultados de estos cálculos, se ofrecieron desglosados a 73 ramas de actividad económica.

A partir del año 1998, se inicia un segundo periodo dentro de los estudios regionales en México, puesto que los cálculos del PIBE se elaboraron con periodicidad anual, en valores corrientes y constantes, a precios básicos y siguiendo los criterios metodológicos del SCN, 1993. En esta etapa el desglose de resultados alcanzados se divulgó a dieciocho sectores de actividad económica: nueve grandes divisiones y nueve divisiones industriales, publicándose una serie para los años 1993-2006.

Finalmente, en el año 2009, se presenta el inicio de una nueva etapa dentro de los cálculos del PIBE con periodicidad anual, puesto que se ha cambiado el año base del SCNM de 1993 al año 2003, con lo cual se ha actualizado la estructura económica del país y los precios medios, los cuales sirven de base para los cálculos del desempeño económico tanto del país como de los estados. A la fecha, sigue vigente la cuarta revisión del SCN 1993, razón por la cual los criterios metodológicos básicos no han cambiado.

Es conveniente señalar que el marco conceptual utilizado en las distintas mediciones regionales es el mismo bajo el que se estructura el SCNM, adoptándose,

al ámbito regional, la metodología utilizada en los cálculos nacionales en la medida en que las estadísticas básicas lo han permitido.

Los cálculos del PIB Estatal base 2003, presentan diversas ventajas en relación a los cálculos que le precedieron, destacando la incorporación, a los cálculos regionales, de los resultados derivados de la realización simultánea del cambio de año base del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) y la Matriz de Insumo-Producto, ambos cálculos referidos al año 2003; asimismo, de la inclusión de un nuevo codificador de actividades económicas denominado: Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), y de la Clasificación Central de Productos (CCP) de la ONU; además, la estadística básica presenta mejoras sustantivas tales como la homologación de marcos conceptuales, incrementos de representatividad estatal en las encuestas industriales y una delimitación precisa de la producción en cada estado en el caso de la encuesta de la construcción, entre otras mejoras.

Las series más recientes prevén una actualización anual en dos momentos: una versión preliminar, publicada 12 meses después de concluido el periodo de estudio, y una segunda versión revisada, a divulgarse aproximadamente 17 meses después de finalizado el periodo de referencia.

5.1.1 Temática

La Publicación del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, presenta tabulados del PIB en valores corrientes y constantes, así como sus respectivos índices de valor, volumen físico y de precios implícitos. El PIB Estatal se encuentra desglosado, de acuerdo al codificador del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2003, en 19 Sectores de Actividad Económica y 10 grupos de actividades económicas manufactureras, las cuales agrupan varios subsectores de actividad económica.

5.1.2 Fuentes

Entre la información obtenida de fuentes externas al Instituto, para la elaboración del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, podemos mencionar la suministrada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA),

que a través del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), proporcionó información de los anuarios de la agricultura, ganadería, acuacultura y pesca. Por su parte, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) facilitó información forestal.

La Secretaría de Economía, a través del Servicio Geológico Mexicano, suministró datos de la Minería Mexicana. Mención especial merece el cálculo de la extracción de petróleo crudo y gas natural, puesto que PEMEX suministró información de registros administrativos asociados con toda la industria petrolera para cada una de las actividades que realiza.

La Comisión Federal de Electricidad y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro proporcionaron estadísticas de explotación, generación y ventas de energía eléctrica; también se contó con registros administrativos de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), que facilitó los volúmenes de generación de electricidad emprendida por permisionarios privados

La Secretaría de Energía proporcionó información del suministro de gas por ductos al consumidor final y la Comisión Nacional del Agua, sobre la recaudación de los organismos operadores de agua municipales. También se consultaron estadísticas de vivienda proporcionadas por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), facilitó información de asegurados permanentes y eventuales por fracción de actividad económica y entidad federativa. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, suministró información detallada del transporte terrestre, aéreo y marítimo del país, así como datos sobre las telecomunicaciones.

Por su parte la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), proporcionaron datos de la banca comercial y de las instituciones de seguros.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) proporcionó datos asociados al sector educativo desde preescolar hasta posgrado; también se consultaron estadísticas de los servicios médicos proporcionadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y de diversos organismos de la seguridad social en los estados; de la Secretaría de Turismo (SECTUR) se consultaron estadísticas sobre hoteles y restaurantes.

Para los cálculos del Sector Público se consultaron las Cuentas de la Hacienda Pública tanto del Gobierno Federal como de los Gobiernos Locales (Estatales)

y del Gobierno del Distrito Federal, así como registros administrativos de los tres ámbitos de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal, así como información de los estados financieros de Empresas Públicas, Organismos Descentralizados e Instituciones de Seguridad Social.

5.1.3 Metodología

El método de cálculo del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, reconoce los valores nacionales por sectores económicos medidos y publicados previamente en el SCNM, con el fin de garantizar la comparabilidad regional y nacional, y está presentado en valores básicos; dicha comparabilidad se logra con la aplicación, en la medida que la información estadística básica lo permite, de las mismas metodologías de cálculo que se implementan a nivel nacional y mediante la utilización del codificador SCIAN.

Al igual que todos los productos derivados del SCNM, en los resultados del PIBE se incorporaron los conceptos y metodologías en materia de contabilidad nacional, sugeridas por la ONU, la OCDE, el BM, el FMI, y EUROSTAT, dichas recomendaciones se encuentran plasmadas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993.

En términos generales, se implementa una técnica de cálculo en dos fases: primero se compilan datos detallados para establecer un año “base” y posteriormente, a través de la técnica de extrapolación, se obtienen series de datos basados en indicadores de tendencia sobre volúmenes, precios y/o valores.

La mayor parte de los datos utilizados en la elaboración de los años “base” se obtienen de los Censos Económicos, mientras que los indicadores utilizados para la extrapolación deben reflejar los cambios de valor, ya sean nominales o constantes, y se basan en registros administrativos o en encuestas continuas, representativas de las actividades económicas.

5.1.3.1 CALCULO DEL AÑO BASE

Para los diferentes sectores productivos y tomando como base la información de los Censos Económicos, se implementó el siguiente procedimiento:

Se ordenó la información censal según el codificador de actividades SCIAN, por entidad federativa, considerando las unidades de observación tipo establecimiento. Se excluyeron los sectores de actividad económica cuyas unidades de observación eran las empresas (construcción, transportes, servicios financieros y de seguros, etcétera).

Se implementaron algoritmos de cálculo, por actividad económica, para determinar los componentes de

las cuentas de producción, es decir valor bruto de producción, consumo intermedio y valor agregado bruto, de acuerdo con los lineamientos del SCN93. En caso de haber discrepancias entre la sumatoria de los valores estatales y los resultados nacionales, estas se ajustaron con los valores reportados por los Cuadros de Oferta y Utilización nacionales y los resultados de la MIP 2003.

Se revisó nuevamente la integración de los insumos, por clase de actividad económica y entidad federativa, con la finalidad de homogeneizar relaciones insumo-producto.

Se recopiló y clasificó información de las actividades que no fueron censadas y se ajustaron los valores obtenidos a los niveles nacionales del SCNM.

5.1.3.2 CALCULO DE LAS SERIES ANUALES

El cálculo de las series anuales, a su vez se divide en dos grandes procedimientos:

Para el Sector Productor de Bienes se elaboraron índices de valor y de volumen físico de la producción obtenidos por el método de valoración de cantidades a precios del año base (Índices de volumen físico), como del año corriente (Índices de Valor), seguidamente se aplicó el método de extrapolación. Con este mismo método, se calcularon los valores constantes y corrientes del Consumo Intermedio; el valor agregado bruto en valores corrientes y constantes, se estimó por el método de la producción.

En el caso del Sector Productor de Servicios, mediante indicadores de ingresos asociados a las actividades productivas se obtuvieron estimaciones del valor corriente de la producción, que se deflactaron con índices de precios, para obtener valores constantes de la producción a precios de 2003; con los valores así obtenidos se calcularon índices de valor y de volumen físico, que son utilizados para obtener, por extrapolación, los valores asociados tanto a la producción como al Consumo Intermedio. El valor agregado de los servicios, también como en el caso de los bienes, es obtenido por el método de la producción.

Agricultura

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) proporcionó información referente a la superficie sembrada y cosechada, volumen y precios medios por cultivo agrícola y entidad, integrándose una base de datos para 653 cultivos agrícolas. Los análisis de las series de tiempo se realizaron por producto y entidad federativa, considerando la forma de producción, por ciclo agrícola, la superficie sembrada, cosechada, siniestrada, rendi-

mientos por hectárea, volúmenes de producción y precios medios rurales.

El valor bruto de producción corriente de la agricultura, se integró por la multiplicación de precios medios rurales y los volúmenes de producción de los 653 productos agrícolas; los valores constantes se obtuvieron por el método de revaluación de cantidades de los años de estudio, es decir, fijando los precios medios del año base y multiplicando dichos precios por las cantidades producidas en los años de la serie.

Para los servicios relacionados con la agricultura, se utilizaron indicadores asociados para la distribución de la cuenta de producción por entidad federativa; en los servicios de fumigación se utilizaron las superficies sembradas de soya, trigo, cártamo y algodón, los cuales registran la mayor demanda de este servicio. Para los servicios de beneficio de productos agrícolas, se implementaron como distribuidores los volúmenes de producción del frijol, garbanzo, maíz, cebada, sorgo y avena; en tanto que para el despepite de algodón, se incluyó el volumen de producción del algodón hueso. Por su parte, los servicios de riego agrícola fueron distribuidos con las superficies sembradas, por estado, en su modalidad de riego.

Ganadería

SAGARPA proporcionó información referente al número y valor del ganado en pie, bovino, porcino, ovino, caprino, caballar, mular, asnal, aves de corral y colmenas, así como la obtención de subproductos tales como leche, lana, huevos y miel.

El valor bruto de producción corriente se integró por la multiplicación de los precios medios por las cabezas de ganado en pie; los valores constantes se obtuvieron por el método de revaluación de cantidades de los años de estudio, fijando los precios medios del año base y multiplicando dichos precios por las cantidades producidas en los años de la serie. Un cálculo similar se realizó para los subproductos.

Acuicultura

La acuicultura que incluye la explotación de animales acuáticos en ambientes controlados, como peces, moluscos, otros crustáceos y algunos reptiles, se calculó en el año base 2003, con base en los censos económicos, mientras que para los años de la serie, se incluyó información de los anuarios estadísticos de la pesca, elaborados por la Comisión Nacional Pesquera y divulgados por SAGARPA, para la serie 2003-2006; el año del 2007 se obtuvo de las Delegaciones Estatales de CONAPESCA.

Con la información disponible por especie acuícola para los años de la serie, se elaboraron números

índice con formulación Laspeyres e índices de valor corriente, los cuales fueron aplicados al valor bruto de la producción del año base, con la finalidad de obtener valores corrientes y valores constantes del valor bruto de la producción.

Aprovechamiento forestal

La SEMARNAT proporcionó información referente al volumen y precio medio de la explotación forestal maderable, por especie, los cuales sirvieron para calcular el valor bruto de la producción corriente, mediante la multiplicación de precios por cantidades de producción; el valor bruto de la producción constante, se calculó fijando los precios medios de la base y multiplicando los volúmenes de producción de la serie. Un procedimiento análogo se aplicó a los productos de recolección.

Pesca

En el año base 2003, la cuenta de producción se calculó directamente de los censos económicos. Para los años de 2003-2006, se incluyó información de los anuarios estadísticos de la pesca, elaborados por la Comisión Nacional Pesquera y divulgados por SAGARPA; el año del 2007 se obtuvo de las Delegaciones Estatales de CONAPESCA. Con la información disponible por especie, se elaboraron números índice con formulación Laspeyres e índices de valor corriente, los cuales fueron aplicados al valor bruto de la producción del año base, con la finalidad de obtener valores corrientes y valores constantes del valor bruto de la producción.

Minería

En el año base 2003, la cuenta de producción se obtuvo directamente de los censos económicos, excepto la relativa a la extracción de petróleo crudo y gas natural, la cual se calculó con base en registros administrativos proporcionados por PEMEX. Para los años de la serie, se obtuvo información de los Anuarios Estadísticos de la Minería Mexicana, donde se obtuvieron datos de los precios medios, volumen y valor de los productos mineros, con los cuales se calcularon índices de valor y de volumen físico con formulación Laspeyres, para extrapolar los valores de la base. Un procedimiento similar, se aplicó a la extracción de petróleo crudo y gas natural.

Para los servicios relacionados con la minería, se utilizaron índices de volumen físico y de valor de la producción bruta corriente y constante, de todas las clases mineras.

Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final

El sector eléctrico en México integra a las unidades económicas dedicadas principalmente a la generación,

transmisión y suministro de energía eléctrica, puesto que el proceso productivo del sector se integra por las etapas mencionadas: 1) Generación, la cual consiste en la producción de electricidad a partir de energéticos como los combustibles fósiles, el combustible nuclear, el calor geotérmico o las caídas de agua; 2) Transmisión, que se caracteriza por transportar la electricidad en redes de alta tensión, a grandes distancias, de las plantas de generación hacia los centros de consumo; y 3) Distribución o suministro, que se identifica por la conducción de la energía eléctrica dentro de una región específica a través de redes de media y baja tensión, para su entrega a los hogares, comercios e industrias.

Hasta el año 2009, las actividades de la industria eléctrica mexicana vinieron siendo desarrolladas por dos sectores institucionales: las empresas públicas integradas por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC) orientadas a proporcionar el servicio público de energía eléctrica y que constituyen el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y las empresas privadas (permisionarios). A partir de dicho año se liquidó la segunda de las empresas públicas (LFC) quedando únicamente la primera (CFE) para seguir proporcionando el servicios público de energía eléctrica.

El organismo controlador de la producción de los permisionarios, es la Comisión Reguladora de Energía (CRE), la cual posee las atribuciones de otorgar y revocar los permisos para la generación de energía eléctrica; aprobar los modelos de convenios, contratos y la metodología para los cargos por porteo; y promover la generación, exportación e importación de energía eléctrica que realicen los particulares, etcétera.

Para la medición del sector se dispuso de información del Censo Eléctrico 2004; de registros administrativos tanto de la CFE como de LFC, que proporcionaron estadísticas de explotación, generación y ventas de energía eléctrica; también se contó con registros administrativos de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), que facilitó los volúmenes de generación de electricidad emprendida por permisionarios privados.

El cálculo del valor bruto de la producción del Sector Eléctrico Nacional (SEN) integrado por CFE y LFC, se realizó tanto para la generación de energía eléctrica como para la transmisión y suministro de la electricidad; se contó con información desglosada por estado, sobre el volumen de la generación neta de energía eléctrica y sobre el volumen y valor de las ventas de electricidad. Adicionalmente, se integró al cálculo del valor bruto de la producción la información censal constituida por el valor de la energía eléctrica a costo unitario promedio de generación, que se integra exclusivamente por los costos incurridos en el proceso de generación de energía eléctrica.

Con esta información se obtuvieron precios medios de la generación y del suministro de electricidad, derivados de la división de los valores censales a costo promedio de generación entre los volúmenes de generación, por una parte y de la división del volumen y valor de las ventas de energía eléctrica, por la otra.

En el año de la base 2003, se sumaron los valores de la electricidad asociada a la generación y distribución de energía eléctrica, para obtener el valor bruto de la producción del SEN, el cual fue compatibilizado al valor nacional reportado por el Sistema de Cuentas Nacionales de México. El consumo intermedio se obtuvo de la aplicación de relaciones insumo producto censales, las cuales se elaboraron previo análisis de las estructuras de costo asociadas al tipo de generación de energía eléctrica emprendida en las distintas plantas de generación estatales (hidroeléctrica, termoeléctrica, ciclo combinado, etcétera); el consumo intermedio obtenido por este procedimiento, también se ajustó a los totales reportados por el SCNM. El valor agregado bruto se calculó por el método de la producción.

Para los años de la serie, la disponibilidad de precios, cantidades y valores permitió calcular la producción bruta del SEN en valores corrientes y constantes, así como índices de valor y de volumen físico, tanto de la generación como de la distribución de electricidad; dichos índices se utilizaron para extrapolar los valores de la base. El consumo intermedio a precios constantes, se calculó a partir de la aplicación de relaciones de insumo-producto fijas, tomadas de la base 2003, asumiendo constancia tecnológica. El consumo intermedio corriente, se calculó extrapolando los valores constantes con el índice de precios implícito de la producción bruta, calculado previamente.

La producción bruta de electricidad generada por los permisionarios se calculó a partir de la información proporcionada por la Comisión Reguladora de Energía, la cual facilitó datos de la generación bruta de los llamados Productores Independientes de Energía (PIE's), sobre las denominadas sociedades de consumo y de los excedentes de electricidad que son vendidos al SEN por distintos permisionarios. Los precios medios de la generación de energía eléctrica de los permisionarios se tomaron directamente de la información censal, al igual que las relaciones insumo-producción.

Para el año de la base se multiplicaron los volúmenes de producción por los correspondientes precios medios de los distintos permisionarios, obteniéndose el valor bruto de la producción; el consumo intermedio se calculó mediante la aplicación de las relaciones insumo producto censales y el valor agregado bruto se obtuvo por el método de la producción; los valores obtenidos se ajustaron a los valores nacionales del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM).

Para los años de la serie, el valor bruto de la producción nominal de los permisionarios se obtuvo de la multiplicación anual de los volúmenes de producción por sus respectivos precios medios, estos últimos actualizados con el índice de precios ponderado de las ventas de energía eléctrica; la producción bruta constante se calculó multiplicando los volúmenes de producción de los años de la serie por el precio medio del año base 2003. El consumo intermedio constante se obtuvo de la aplicación de relaciones insumo-producto fijas de la base, a la producción bruta constante; por su parte, los valores corrientes se obtuvieron de la re-expresión de los valores constantes del consumo intermedio, mediante la utilización del índice de precios implícito de la producción bruta, por entidad federativa. El valor agregado bruto, tanto en valores corrientes como constantes, se calculó por diferencia entre el valor bruto de la producción y el consumo intermedio.

El suministro de gas por ductos al consumidor final, se elaboró a partir de la información consultada en la Prospectiva del Gas Natural 2007-2016, de la Secretaría de Energía, la cual proporciona información acerca del volumen (expresado en millones de pies cúbicos diarios) de la demanda de gas natural por parte del sector eléctrico, PEMEX, industrial y de autogeneración de electricidad, además de la proveniente del sector de servicios, transporte y residencial; para realizar los cálculos, se excluyó la demanda del sector eléctrico y PEMEX, con la finalidad de no duplicar los cálculos del consumo intermedio de dichos sectores. El volumen de la demanda de gas natural por estados, sirvió como ponderador para distribuir los valores de la cuenta de producción en todos los años de la serie.

El suministro de agua, del año de la base 2003 se calculó a partir de los valores censales; para los años de la serie, se calcularon índices de volumen y de valor corriente con base en los valores reportados por la Comisión Nacional del Agua, sobre la recaudación de los organismos operadores de agua municipales; los valores corrientes por concepto de recaudación fueron deflacionados con el índice de precios implícitos de la producción del Sistema de Cuentas Nacionales de México, con el propósito de obtener valores reales de la producción, los cuales fueron utilizados para elaborar un índice de volumen físico de la producción bruta. Los índices de valor y de volumen físico fueron utilizados para extrapolar el valor bruto de la producción del año base; los valores extrapolados de la producción bruta corriente y constante, sirvieron como ponderadores para distribuir los valores de la cuenta de producción nacional.

Construcción

Para el cálculo del sector construcción, se consultaron estadísticas de vivienda proporcionadas por la Comisión

Nacional de Vivienda (CONAFOVI) y estadísticas de la construcción por tipo de obra captadas por la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC).

En las estadísticas de vivienda proporcionadas por la CONAFOVI participan todos los organismos financieros de vivienda con cobertura nacional, estatal y municipal, además de instituciones de la banca comercial y de desarrollo que otorgan créditos hipotecarios, bajo distintas modalidades. En suma, las bases de datos proporcionadas por CONAFOVI ofrecen información sobre los créditos e inversión ejercidos, en sus diferentes modalidades (vivienda completa, inicial, mejoramientos de vivienda, infraestructura, etcétera), en el ámbito nacional, estatal y municipal.

Por su parte, las variables captadas por el cuestionario de la ENEC son: a) condición de actividad; b) personal ocupado y remuneraciones; c) compra y consumo de materiales y d) valor de producción, de acuerdo a la ubicación geográfica de las obras. Asimismo, la ENEC proporciona datos de diferentes tipos de obra: edificación, agua, riego y saneamiento, electricidad y comunicaciones, transporte, petróleo y petroquímica, así como trabajos especiales relacionados con la construcción de bienes inmuebles. El desglose de información, por tipo de obra y entidad federativa, que ofrece la ENEC es el siguiente (con excepción de los servicios de administración y supervisión):

- Edificación de vivienda unifamiliar;
- Edificación de vivienda multifamiliar.
- Administración y supervisión de edificación residencial.
- Edificación de naves y plantas industriales, excepto su administración y supervisión.
- Administración y supervisión de edificación de naves y plantas industriales.
- Edificación de inmuebles comerciales, institucionales y de servicios, excepto su administración y supervisión.
- Administración y supervisión de edificación de inmuebles comerciales, institucionales y de servicios.
- Construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua y drenaje.
- Construcción de sistemas de riego agrícola.
- Administración y supervisión de construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua, drenaje y riego.
- Construcción de sistemas de distribución de petróleo y gas.
- Construcción de plantas de refinería y petroquímica.
- Administración y supervisión de construcción de obras para petróleo y gas.
- Construcción de obras de generación y conducción de energía eléctrica.

- Construcción de obras para telecomunicaciones.
- Administración y supervisión de construcción de obras de generación y conducción de energía eléctrica y telecomunicaciones.
- División de terrenos
- Construcción de obras de urbanización.
- Administración y supervisión de división de terrenos y de construcción de obras de urbanización.
- Instalación de señalamientos y protecciones de obras viales.
- Construcción de carreteras, puentes y similares.
- Administración y supervisión de construcción de vías de comunicación.
- Construcción de presas y represas.
- Construcción de obras marítimas, fluviales y subacuáticas.
- Construcción de obras para transporte eléctrico y ferroviario.
- Administración y supervisión de construcción de otras obras de ingeniería civil u obra pesada.
- Otras construcciones de ingeniería civil u obra pesada.
- Trabajos especializados para la construcción

Los valores corrientes de la producción bruta nacional de de la vivienda unifamiliar y multifamiliar, fueron distribuidos con los registros administrativos de la CONAFOVI; el valor de los servicios de administración y supervisión de la vivienda familiar y multifamiliar, se distribuyeron con el valor bruto de la producción de las mismas actividades. Para el resto de los tipos de construcción listados anteriormente, se utilizó como ponderador de distribución del valor bruto de la producción nacional, en valores corrientes, la información de la ENEC asociada al valor bruto de la producción. Todos los servicios de administración y supervisión, por tipo de construcción, fueron distribuidos con el valor bruto de la producción de las actividades correspondientes.

Los trabajos especializados para la construcción, que incluye la realización de trabajos especializados, antes, durante y después de la construcción de la obra, como cimentaciones, montaje de estructuras prefabricadas, trabajos de albañilería, instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y de gas, trabajos de enyesado, tiroleado, empastado, etcétera, fueron distribuidos con la suma del valor bruto de la producción de todas la actividades de la construcción.

Los valores constantes de la producción bruta del sector, se obtuvieron por deflación, mediante la aplicación del índice de precios implícitos de la producción bruta nacional.

Los valores corrientes del consumo intermedio, se obtuvieron del consumo de materiales reportado por

la ENEC, con los cuales se calcularon relaciones insu-
mo producto, mismas que se aplicaron a la producción
bruta total de la construcción, en valores corrientes.
Los valores constantes del consumo intermedio, se
obtuvieron por deflación de los valores corrientes, me-
diante la aplicación de los índices de precios implícitos
de la producción bruta. El valor agregado bruto, se ob-
tuvo por el método de la producción.

Industrias manufactureras

En los cálculos del sector manufacturero, se utilizaron
por entidad federativa los resultados de los Censos
Económicos 2004; esta información, referida al año
2003. Los resultados para el resto de la serie se de-
sarrollaron con base en información de la Encuesta
Industrial Mensual (EIM); cálculos para uso interno del
INEGI sobre Industria Maquiladora de Exportación e
información suministrada por PEMEX, que proporció-
nó información acerca de 50 productos petroquímicos
y 24 petrolíferos.

Cabe destacar que la EIM tiene como unidad básica
de observación el establecimiento productor, por lo que
es factible la agrupación de la información que se obtie-
ne de éstos hacia ámbitos geográficos específicos. De
esta manera, de las fuentes de información menciona-
das anteriormente se pueden obtener en forma homó-
génea datos por entidad federativa de la producción en
cuanto a cantidades, valores y precios para los diferen-
tes productos de cada actividad económica, elaborados
en cada estado. Con ello se posibilita la elaboración,
dentro del marco conceptual y metodológico del Siste-
ma de Cuentas Nacionales de México, de índices de
valor y de volumen físico para las diferentes actividades
económicas de la industria manufacturera.

El índice de volumen físico que se emplea para la
obtención de la producción manufacturera en valores
constantes, es un índice de cantidades de tipo Laspey-
res que fue elaborado con base fija en 2003; es decir,
se trata de un índice agregativo ponderado que rela-
ciona la producción del periodo en estudio con respec-
to de la obtenida en el periodo base, utilizando como
ponderador a los precios de este último:

Como se dijo anteriormente, todas las elaboraciones
se llevan a cabo para cada uno de las clases seleccio-
nadas en los que se procede a realizar una minuciosa
cuantificación del valor de la producción mensual, que
en muchos casos, está compuesto por la producción
típica. Esta producción está integrada por productos
específicos de la clase de actividad; por un conjunto
genérico de "otros productos" y a veces, por produc-
ción secundaria e ingresos por maquila.

Para lograr resultados regulares y consistentes se
utilizó una formulación estadística sencilla, desde el

punto de vista matemático. Su campo de selección se
limitó, por lo tanto, a las fórmulas de tipo agregativo,
en las cuales las cantidades se valúan y totalizan a
precios constantes. Se optó por aplicar la fórmula de
Laspeyres, de agregación ponderada, con base en los
precios del año 2003, cuya expresión matemática ge-
neral es la siguiente:

$$Q_{0,n} = \frac{\sum P_0 q_n}{\sum P_0 q_0} * 100 = \frac{\sum P_0 q_0 \left(\frac{q_n}{q_0} \right)}{\sum P_0 q_0} * 100$$

Donde, para una clase dada:

- $Q_{0,n}$ = Índice de volumen físico de la producción
del periodo n con relación al periodo 0
- 0 = Año base
- n = Periodo de referencia
- q_n = Cantidad de un bien, producida durante el
periodo n.
- q_0 = Cantidad de un bien, producida durante el
periodo base.
- p_0 = Precio medio de un bien correspondiente
al periodo base.

Cuando el periodo n corresponde a un año, la fór-
mula es aplicable en forma directa para la obtención
índices anuales. Para la construcción de índices men-
suales, el periodo n se refirió a un mes dado, situación
que implicó la adecuación del denominador ($p_0 q_0$), que
en la fórmula general corresponde al valor total de pro-
ducción en el año base, adaptándolo de forma tal que
permita relacionar el valor correspondiente a un mes
dado con el promedio mensual del valor de producción
del año base, es decir:

$$\frac{1}{12} \sum p_0 q_0$$

La medición mensual de la producción real de cada
clase queda resuelta aplicando la mecánica expues-
ta a la producción detallada por productos o líneas de
productos, ya sea que se trate de producción típica o
incluya producción secundaria.

Los procedimientos descritos permitieron totalizar
para cada periodo observado, el valor de la producción
de cada clase en términos reales de 2003, y dispo-
ner de un índice de volumen físico directo y ponderado
para cada clase.

Para la obtención de la producción a precios corrien-
tes, se construyó un índice de valor mediante el cual se
extrapoló el Valor Bruto de la Producción de 2003; dicho
índice relaciona la producción del periodo de estudio,

valorada a los precios de ese mismo año, con la obtenida en el periodo base.

Asimismo, con la finalidad de complementar los datos disponibles se consultaron fuentes de información alternativas, como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que facilitó información de asegurados permanentes y eventuales por mes, fracción de actividad económica y entidad federativa. La incorporación de esta información a los cálculos del sector se efectuó mediante la elaboración de índices simples agregados de asegurados al IMSS, los cuales fueron utilizados como índices de volumen físico. Para la estimación de los valores corrientes se utilizaron los Índices de Precios Implícitos por clase de actividad SCIAN, reportados en el SCNM.

Por último, es preciso señalar que los resultados alcanzados en el cálculo manufacturero, fueron complementados con los valores de la industria maquiladora de exportación. Esta se pudo incluir en los cálculos debido a una amplia investigación que sobre el tema emprendió el Instituto. Además, se agregó la información de PEMEX, correspondiente a las clases 324110, Refinación de Petróleo, y la 325110, de Fabricación de Productos Petroquímicos, para los estados que registran este tipo de actividad.

Comercio

El comercio, se calculó en el año base 2003, con base en los censos económicos, separando la actividad en comercio al por mayor y al por menor, con fines metodológicos exclusivamente, puesto que la actividad del comercio se divulga en forma agregada; para los años de la serie, se incluyó información de la Encuesta Mensual del Comercio, del INEGI, y de los asegurados al IMSS, desglosados por fracción de actividad económica y entidad federativa.

Para elaborar los años de la serie, se calcularon índices de volumen físico tanto para el comercio al por mayor como del comercio al por menor, los cuales fueron utilizados para extrapolar la producción bruta del año base (al por mayor y al por menor). Los valores extrapolados de la producción bruta fueron sumados para obtener el valor bruto de la producción del comercio total, a precios constantes, para los años de la serie. Los valores corrientes se calcularon mediante la inflatación de los valores constantes, aplicando el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Los índices de volumen físico utilizados, son índices compuestos integrados por el índice de ventas de la Encuesta Mensual del Comercio (al por mayor y al por menor) y un índice de asegurados al IMSS de los sectores comercio al por mayor y al por menor. Dichos

índices fueron ponderados con la cobertura de la Encuesta Mensual de Comercio, por entidad federativa, para el caso de los índices de ventas, mientras que los índices de asegurados al IMSS se les asignaron el complemento de la cobertura de la Encuesta Mensual de Comercio. Por ejemplo, si la Encuesta Mensual de Comercio registraba una cobertura del 70% del valor de las ventas en una entidad federativa, el índice de asegurados al IMSS, se ponderó con el 30% faltante de la cobertura total.

Transportes, correos y almacenamiento

Estos sectores incluyen diversas actividades, motivo por el cual es necesario aplicar procedimientos específicos para cada una de éstas; por ello, a continuación se listan los subsectores que los integran.

- 481 Transporte aéreo
- 482 Transporte por ferrocarril
- 483 Transporte por agua
- 484 Autotransporte de carga
- 485 Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril
- 486 Transporte por ductos
- 487 Transporte turístico
- 488 Servicios relacionados con el transporte
- 491 Servicios postales
- 492 Servicios de mensajería y paquetería
- 493 Servicios de almacenamiento

Para la distribución regional de los subsectores de actividad económica, se aplicaron indicadores relacionados con las actividades, para lo cual se consultó información proporcionada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), Transporte Colectivo Metro y METRO-RREY, entre otros; los cuales suministraron información asociada con el número de unidades en circulación, los volúmenes de carga y pasajeros transportados.

El Subsector 481 Transporte aéreo se distribuyó, en todos los años de la serie, con las salidas de pasajeros, por entidad federativa, en aviación comercial regular y no regular, nacional e internacional que reporta la estadística de Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

El Subsector 482 Transporte por ferrocarril, se estimó con un procedimiento sui generis, puesto que la unidad de observación censal es la empresa y por tanto no es posible ubicar su producción estatal fehacientemente; también es necesario señalar que no existe información desglosada por entidad federativa, acerca del transporte de carga y de pasajeros por ferrocarril. Por lo expuesto, con base en la información disponible de los cuadros anexos censales, donde se reporta el origen y destino de la carga transportada por ferrocarril, se ubicó el volumen en toneladas de carga transportada por entidad

federativa de origen, el cual sirvió como ponderador para distribuir los valores nacionales de la actividad en todos los años de la serie.

Para la obtención de indicadores de distribución regional del subsector 483 Transporte por agua, se consultó el Anuario Estadístico de los Puertos de México para todos los años de la serie, de donde se tomó el volumen de carga transportada por puerto, entidad federativa y tipo de carga; así la clase 483111, Transporte marítimo de altura se distribuyó con el movimiento en toneladas de carga de altura; la clase 483112, Transporte marítimo de cabotaje, se prorrateó con el movimiento en toneladas de carga de cabotaje; la clase 483113, Transporte marítimo de petróleo y gas natural, se repartió entre las entidades federativas, mediante el transporte de petróleo y gas tanto de altura como de cabotaje; y la clase 483210, Transporte por aguas interiores, se distribuyó con la estructura del valor bruto de la producción censal, para todos los años de la serie, en virtud de que no se ubicó un indicador más idóneo.

El cálculo del Subsector 484, Autotransporte de carga, se realizó mediante la agregación de las actividades de transporte en dos grandes apartados: autotransporte de carga local y autotransporte de carga foráneo. En el primer caso, el año de la base se determinó con la información censal disponible, puesto que no obstante que la unidad de observación estadística es la empresa para todo el sector del transporte, en el caso del transporte “local” su radio de acción se limita al área metropolitana, municipio o localidad en que operan; los valores de la serie fueron actualizados con los índices de volumen físico de la actividad del comercio. En el caso del transporte de carga foráneo, se utilizó como indicador de distribución los registros administrativos del parque vehicular del transporte de carga foráneo, por entidad federativa, consultados en la Estadística Básica del Autotransporte Federal, disponible en la página de internet de la SCT.

La distribución del Subsector 485 Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril, se realizó consultando información proporcionada por la Dirección General de Autotransporte Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y con registros administrativos de las Secretarías de Finanzas de los Estados, compilados por la Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior, Registros Administrativos y Precios, del INEGI. Las clases SCIAN 485111, Transporte de pasajeros urbano y suburbano en autobuses, y 485210, Transporte de pasajeros interurbano y rural, se distribuyeron con el parque vehicular de autotransporte Federal de camiones de pasajeros, contenidos en la Estadística Básica del Autotransporte Federal, disponible en la página de internet de la SCT; por su parte, las clases 485112, Transporte de pasajeros urbano y suburbano en automóviles colectivos de ruta fija, 485311, Transpor-

te de pasajeros en taxis de sitio y 485312, Transporte de pasajeros en taxis de ruleteo, se prorratearon con los registros administrativos del parque vehicular de taxis y camiones de pasajeros, disponibles en la página de internet del INEGI. En el caso de la clase 485113, Transporte de pasajeros urbano y suburbano en trolebuses y trenes ligeros, se identificó el número de pasajeros transportados en tranvías y trolebuses, por entidad federativa, cuyos datos también están disponibles en la página de Internet del INEGI. La clase 485114, Transporte de pasajeros urbano y suburbano en metro, se distribuyó con la información del Sistema de Transporte Colectivo Metro del D.F y METRORREY. La clase 485210, Transporte de pasajeros interurbano y rural se prorrateó con el parque vehicular de autotransporte Federal, contenido en la Estadística Básica del Autotransporte Federal, disponible en la página de internet de la SCT. En el caso de la clase 485410, Transporte escolar y de personal, se distribuyó con el número de alumnos en escuelas privadas, de nivel básico. Para las cuatro clases restantes que integran el subsector, servicios de limusinas, alquiler con chofer de automóviles y camiones y otro transporte terrestre, no se encontraron indicadores de distribución, por tanto, fueron prorrateadas con la suma del resto de las clases.

El Subsector 486, Transporte por ductos, se distribuyó con el valor de producción de las clases 211110, Extracción de petróleo y gas, y 324110, Refinación de petróleo.

El cálculo del Subsector 487, Transporte turístico, conformado por la clase 487110, Transporte turístico por tierra, se distribuyó con el parque vehicular de autotransporte Federal turístico, contenido en la Estadística Básica del Autotransporte Federal, disponible en la página de internet de la SCT; en tanto que la clase 487210, Transporte turístico por agua se prorrateó con el movimiento de pasajeros en cruceros y transbordadores, reportado en el Anuario Estadístico de los Puertos de México, de la SCT. Finalmente, la clase 487990, Otro transporte turístico, integrada por los servicios de transporte turístico en aviones, helicópteros, etcétera, se repartió con las salidas de pasajeros en vuelos charter nacional e internacional, suministrados por Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

Análogamente al tratamiento de otros “servicios relacionados”, las clases SCIAN que integran el Subsector 488, Servicios relacionados con el transporte, se distribuyeron con los valores prorrateados de las actividades a las cuales sirven. Por ejemplo, los Servicios a la navegación aérea, la administración de aeropuertos y helipuertos y los otros servicios relacionados con el transporte aéreo, fueron distribuidos con el total del Subsector 481, Transporte aéreo.

El año de la base del Subsector 491, Servicios postales, se calculó con base en los censos económicos

del año 2004, con información referente al 2003. Para el resto de los años de la serie se consultó el Anuario Estadístico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), de donde se obtuvo el personal ocupado del Servicios Postal Mexicano (SEPOMEX), por entidad federativa. Con el número de trabajadores se construyeron índices simples agregados que fueron aplicados como índices de volumen físico para extrapolar los valores del año base.

En el caso de los subsectores 492, Servicios de mensajería y paquetería, y 493, Servicios de almacenamiento, fueron calculados en el año de la base con datos censales. Para el resto de los años de la serie, en cada subsector se aplicó una tasa de crecimiento medio, por estado, del periodo 1998-2003; la cual fue calculada con base en los ingresos censales reportados en esos años, debido a que no se contó con indicadores asociados a las actividades mencionadas.

En términos generales, es posible constatar que se obtuvieron valores constantes de la producción bruta en todos los años de la serie. Complementariamente, los valores corrientes se calcularon mediante la re-expresión de los valores constantes, aplicándoseles el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Información en medios masivos

Se calculó tomando como base los censos económicos, para el año 2003, con excepción de la clase 517111, Telefonía tradicional, la cual fue distribuida, en todos los años de la serie, con el número de líneas telefónicas en servicio por entidad federativa. Este Sector se encuentra integrado por siete subsectores de actividad económica, sin embargo, para los años de la serie sólo se encontraron indicadores asociados para el Subsector 517, Otras telecomunicaciones, cuya ponderación en el año de la base es de 68% del total del Sector 51.

El indicador asociado para la clase 517211, Telefonía celular, fue la cobertura de población con teléfono celular (número de usuarios), y en el caso de la clase 517510, Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de Internet, se identificó al número de suscriptores, por entidad federativa. Todos los indicadores asociados se identificaron en los registros administrativos de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL).

Con la información de los indicadores de la telefonía celular y de la distribución de los programas de televisión por suscripción, fueron calculados índices de volumen físico con los cuales se extrapolaron los valores del año base, obteniendo valores constantes de la producción bruta; los valores corrientes se obtuvieron

por la re-expresión de los constantes, mediante la aplicación del índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Servicios financieros y de seguros

Para todos los años de la serie, los Subsectores 521-523, Banca central e instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil, fueron asignados por entidad federativa, con base en el valor de la cartera vigente publicada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la cual sirvió como ponderador para distribuir los valores corrientes del valor bruto de la producción; los valores constantes se obtuvieron por deflación, aplicando el índice de precios implícitos del SCNM de los subsectores señalados. Por su parte, el Subsector 524 Compañías de fianzas, seguros y pensiones, fue prorrateado utilizando como ponderador el importe de las primas totales publicadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF); los valores corrientes de la producción bruta fueron deflactados con el índice de precios implícitos del subsector 524 publicados por el SCNM.

Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles

El Sector 53, Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, fue calculado tomando como base la información censal del año 2003; para el resto de los años de la serie, se desarrolló un procedimiento de cálculo para extrapolar el valor del subsector 531, Servicios inmobiliarios, el cual consistió en calcular un índice de volumen físico compuesto, integrado por el número de viviendas y la población, por entidad federativa, el cual sirvió para extrapolar los valores del año base. El número de viviendas fue estimado a través de una tasa de crecimiento media del periodo 2000-2005, considerando la información del Censo de Población y Vivienda del año 2000 y el Censo de Población y Vivienda 2005. Por su parte, la población se tomó directamente de las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población (CONAPO). Los valores corrientes de la producción bruta, se obtuvieron re-expresando los valores constantes, con la aplicación del índice de precios implícitos del SCNM.

Servicios profesionales, científicos y técnicos

Los valores del año base, se calcularon con base en la información censal del año 2003. Para el resto de los años de la serie, el sector fue extrapolado utilizando un índice de volumen físico construido con el número de profesionistas, técnicos y trabajadores del arte que reporta la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI. Para obtener los valores corrientes, se inflataron los valores constantes extrapolados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Dirección de corporativos y empresas

El Sector se calculó en el año base 2003 con base en los censos económicos. Para los años de la serie, el sector se extrapoló con el personal asegurado al IMSS, de los sectores manufacturero y de servicios, con lo cual se obtuvieron valores constantes, mismos que fueron inflactados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación

El año 2003 de este sector fue elaborado con base en la información censal. El resto de los años de la serie, fueron extrapolados con indicadores de “demanda” de varias clases de servicios que integran el subsector 561, Servicios de apoyo a los negocios, debido a que este subsector ponderó el 98% del Sector en el año base.

Para la elaboración de los indicadores de demanda, se revisó la composición de las clases de actividad que integran el Subsector 561, agrupando las actividades de suministro de personal (donde se incluyó a las agencias de colocación, las de empleo temporal y las que se dedican al suministro de personal permanente) y las actividades de vigilancia y limpieza (donde se incorporaron servicios de vigilancia a las empresas, limpieza de inmuebles, jardinería y otros servicios de limpieza); ello con la finalidad de fijar los valores del año base y buscar extrapoladores que midan la evolución del sector.

Posteriormente, con la finalidad de iniciar el cálculo de los extrapoladores, se extrajo del consumo intermedio censal, el valor de los pagos por suministro de personal (K610), de todas las actividades económicas, el cual fue agregado por sectores de actividad económica y entidad federativa. Un procedimiento similar se realizó para la variable de otros gastos por consumo de bienes y servicios (K999), puesto que en esta se incluyen la contratación de los servicios de vigilancia, intendencia, limpieza y jardinería, entre otros.

A continuación, se elaboraron índices de volumen físico, por entidad federativa, con base en el personal suministrado por otra razón social captado en la Estadística Minero-metalúrgica, la Encuesta Industrial Mensual, la Encuesta Mensual de Comercio y la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras. En el caso del sector servicios, el índice de volumen físico se construyó con el personal asegurado del IMSS del total sector servicios.

Con los índices de volumen físico, por sectores de actividad económica y entidad federativa, se extrapoló por sector económico, el valor de los gastos por suministro de personal calculados previamente; los valores

extrapolados, por sectores, se sumaron para cada entidad federativa, y se calculó nuevamente un índice de volumen físico, el cual puede denominarse como índice ponderado de la demanda de personal suministrado por otra razón social. Un procedimiento similar se aplicó con los otros gastos por consumo de bienes y servicios, obteniéndose un índice ponderado de demanda de personal de otros gastos de bienes y servicios.

El índice ponderado de la demanda de personal suministrado, por otra razón social, se aplicó a la suma de actividades del suministro de personal del Subsector 561; y el índice ponderado de demanda de personal de otros gastos de bienes y servicios, se aplicó a la suma de las actividades de vigilancia y limpieza del mismo subsector; los valores extrapolados se sumaron y sirvieron como ponderadores para distribuir el valor bruto de producción constante del Sector 56; los valores corrientes se obtuvieron por inflatación, aplicando el índice de precios implícitos de la actividad, calculado en el SCNM.

Servicios educativos

Los servicios educativos privados del año base 2003, se calcularon con base en los Censos Económicos. Para los años de la serie, se elaboraron índices de volumen físico con el número de alumnos en escuelas particulares, por nivel educativo reportados por la Secretaría de Educación Pública (SEP), mismos que fueron utilizados para extrapolar los valores del año base de la producción bruta, obteniéndose valores constantes, los cuales fueron inflactados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México, para obtener los valores corrientes. Los valores corrientes y constantes del valor bruto de producción sirvieron como ponderadores para distribuir los valores nacionales del sector educativo privado.

Los servicios educativos públicos, son proporcionados por el Gobierno Federal, los Gobiernos Locales, los Gobiernos Municipales y los Organismos descentralizados; la distribución por entidad federativa en todos los años de la serie, se realizó de acuerdo a los procedimientos: que a continuación se describen.

La educación pública proporcionada por el Gobierno Federal, se distribuye por entidad federativa, con el número de alumnos en escuelas con sostenimiento federal y nivel educativo, tomados del anuario del Sistema Educativo Nacional de la SEP; los valores constantes obtenidos por este procedimiento se inflactan con el índice de al precios consumidor por ciudad, del Banco de México.

La educación pública proporcionada por los Gobierno Locales y los Organismos descentralizados, se asignó directamente a cada entidad federativa, con información

de las Cuentas por Sectores Institucionales, del INEGI, las cuales son elaboradas mediante el análisis y la clasificación económica del gasto de las Cuentas de la Hacienda Pública Estatales y con el análisis de los Estados Financieros de los Organismos Descentralizados. Los valores corrientes de la producción bruta, fueron deflactados para obtener valores constantes, mediante la aplicación del índice de precios consumidor por ciudad del Banco de México.

En el caso de los Gobiernos Municipales, los Servicios Educativos se determinaron a través de los egresos que en educación reportan los municipios. Las fuentes de información consultadas fueron las estadísticas de las Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México y el Ingreso y Gasto Público en México.

Servicios de salud y de asistencia social

El cálculo de los Servicios Médicos privados para 2003 se basó en la información de los Censos Económicos. Para los años de la serie, el Subsector 621 Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados, se extrapolaron con un índice del número de consultas de médicos particulares; el Subsector 622 Hospitales, se extrapolaron con un índice de días estancia en hospitales privados; ambos índices se construyeron con base en los registros administrativos del Boletín de Servicios Médicos en Establecimientos Particulares. Los valores extrapolados, se corresponden con valores constantes del valor bruto de la producción, mismos que fueron inflactados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Los servicios médicos públicos, para todos los años de la serie fueron distribuidos con registros administrativos asociados a los servicios médicos públicos del Gobierno Federal, Gobiernos Locales, Gobiernos Municipales, Organismos Descentralizados y las Instituciones de seguridad Social.

Los servicios médicos públicos proporcionados por los Gobiernos Locales y los Organismos descentralizados, se asignaron directamente a cada entidad federativa, con información de las Cuentas por Sectores Institucionales, del INEGI, las cuales son elaboradas mediante el análisis y la clasificación económica del gasto de las Cuentas de la Hacienda Pública Estatales y con el análisis de los Estados Financieros de los Organismos Descentralizados, estos últimos fueron asignados al Distrito Federal, en virtud de que en la Ciudad de México se encuentran instituciones como Hospital General, Hospital Infantil, Hospital Juárez, etcétera. En el caso de los Gobiernos Municipales, los Servicios Educativos se determinaron a través de los egresos que en educación reportan los municipios, los cuales se tomaron las Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México. Los valores corrientes de la producción bruta

obtenidos por los diferentes niveles de Gobierno, fueron deflactados para obtener valores constantes, mediante la aplicación del índice de precios consumidor por ciudad del Banco de México.

Los servicios médicos proporcionados por el Gobierno Federal se distribuyeron con base en el personal ocupado de las instituciones reportadas en el anuario del ISSSTE. Por su parte, la Seguridad Social fue distribuida con base en el número de trabajadores (médicos, enfermeras, administrativos) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Los valores constantes de la producción bruta, fueron re-expresados a valores corrientes con la aplicación del índice de precios consumidor por ciudad del Banco de México.

Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos

Los servicios del Sector 71 fueron estimados en el año de la base con información de los censos Económicos. Para los años de la serie, se elaboraron índices de volumen físico de la población por entidad federativa, la cual se tomó de las proyecciones de la Población del Consejo nacional de Población (CONAPO), para extrapolar los Subsectores 711, Servicios artísticos y deportivos y otros servicios relacionados y 713, Servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas y otros servicios recreativos; mientras que el subsector 712, Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares, se extrapolaron con el número de visitantes a monumentos históricos y zonas arqueológicas, consultado en las Estadísticas del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Los valores constantes del valor bruto de la producción, obtenidos por extrapolación fueron inflactados para obtener los valores corrientes, aplicando el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas

El Sector 72, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas se calculó en el año 2003 con base en la información censal. Los años de la serie fueron calculados con base en índices de volumen físico, los cuales sirvieron como extrapoladores del año base. El subsector 721, Servicios de alojamiento temporal, se midió a partir de la oferta total de cuartos, coeficientes de ocupación y las tarifas hoteleras vigentes en cada entidad, suministradas por la Secretaría de Turismo (SECTUR); con la información compilada se calcularon índices de valor e índices de volumen físico, con los que se obtuvieron valores corrientes y constantes de la producción bruta del subsector, mismas que fueron utilizadas como ponderadores para distribuir

los agregados nacionales. El Subsector 722, Servicios de preparación de alimentos y bebidas, se extrapoló con un índice compuesto por la población (tomada de CONAPO), número de turistas noche (proporcionados por SECTUR) y un índice de poder adquisitivo donde se relacionó el aumento de salarios y de precios; los valores constantes obtenidos por el procedimiento descrito, se inflataron con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

Otros servicios excepto actividades del gobierno

El subsector 812, Servicios personales, comprende unidades económicas dedicadas al cuidado personal y al cuidado, distinto de la reparación y mantenimiento, de efectos y artículos personales como salones de belleza o lavanderías, y estacionamientos.

El Subsector 813, Asociaciones y organizaciones, agrupa las actividades que realizan las unidades económicas en apoyo (promoción, representación y defensa) a los intereses de distintos grupos.

Finalmente, el subsector 814, Hogares con empleados domésticos, comprende al servicio de empleados en hogares que a cambio de una remuneración realizan labores domésticas, como los cocineros, jardineros, niñeras, choferes, etcétera.

Los otros servicios, excepto actividades del Gobierno, del Sector 81 fueron estimados con base en la Información censal. Para los años de la serie, fueron estimados índices de volumen físico para extrapolar los valores del año base. Los indicadores para el Subsector 811, Servicios de reparación y mantenimiento, fue el personal ocupado del IMSS, desglosados a cuatro dígitos del codificador del IMSS, con excepción de la Rama 8111, reparación y mantenimiento de camiones, para la cual se utilizó el parque vehicular registrado por entidad federativa; el Subsector 812, Servicios personales, fue calculado a partir de las proyecciones de población de CONAPO, con excepción de las Ramas 8123, Servicios funerarios y administración de cementerios, donde se incluyeron proyecciones de defunciones de CONAPO; y 8124, Estacionamientos y pensiones para automóviles, donde se incluyeron nuevamente los vehículos en circulación por entidad federativa. En el caso del subsector 813, Asociaciones y organizaciones, se replicó la misma estructura porcentual del año base y el subsector 814, Hogares con empleados domésticos, fue extrapulado con el índice de empleados domésticos tomado de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), del INEGI.

Actividades del gobierno

Para los años de la serie, se calcularon indicadores de distribución para el subsector 931, Actividades del

Gobierno; en tanto que no se encontraron indicadores, incluso para el total nacional, sobre el Subsector 932, Organismos internacionales y extraterritoriales.

El Sector Público está conformado por el Gobierno general, las Empresas Públicas y otros Organismos.

Desde el punto de vista institucional, el Gobierno general se encuentra integrado por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, los Gobiernos Estatales y Municipales y las Instituciones de Seguridad Social.

En el conjunto denominado Empresas Públicas están incluidas las empresas de participación estatal mayoritaria, fondos y fideicomisos y unidades administrativas gubernamentales que se dedican a producir bienes y/o servicios cuyo destino es su venta en el mercado. Por último los Organismos se refieren a los organismos descentralizados productores de servicios semejantes a los proporcionados por el Gobierno.

Para los cálculos del Sector Público se utilizaron registros administrativos de los tres ámbitos de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal, así como información complementaria del sector, dentro de la que destacan las estadísticas de Finanzas Públicas Estatales y Municipales, estadísticas y/o estados financieros de Empresas Públicas, Organismos Descentralizados e Instituciones de Seguridad Social. El tratamiento de la información compilada, estuvo a cargo del personal de Cuentas por Sectores Institucionales, del INEGI.

Para los propósitos del cálculo de la serie del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, se asignó directamente a cada Estado, los valores de la Cuenta de Producción corriente y constante, de Gobiernos Locales y del Distrito Federal, obtenida por la Coordinación de Cuentas por Sectores Institucionales del INEGI; dichas cuentas se obtuvieron a partir del análisis y tratamiento de las Cuentas de la Hacienda Pública de los Gobiernos Locales (Estatales) y del Gobierno del Distrito Federal.

En el caso del Gobierno Federal, se realizó una distribución, por entidad federativa, de los totales nacionales con el número de empleados en Instituciones del Gobierno Federal; en el caso de los Organismos Descentralizados, se ocupó el número de trabajadores en organismos descentralizados en los Estados. Los resultados distribuidos, se corresponden con el valor bruto constante, razón por la cual fueron inflatados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México.

En el caso de los municipios, se distribuyó el total nacional de los servicios públicos municipales, con los egresos por servicios personales reportados por

los municipios en las estadísticas de las Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México, los cuales fueron deflactados con el índice de precios al consumidor por ciudad, del Banco de México, para obtener los valores constantes.

Servicios de intermediación financiera, medidos indirectamente (SIFMI)

Los intermediarios financieros (principalmente bancos) obtienen sus ingresos a través de tasas diferenciadas de interés: pagan tasas de interés bajas a los ahorradores e inversionistas y cobran tasas de interés más altas a quienes les piden un préstamo. Los ingresos netos resultantes de los intereses se utilizan para cubrir sus gastos y obtener un excedente de explotación. Este sistema de tasas de interés, en general, evita que se cobren individualmente los servicios prestados a los clientes.

Los servicios que los intermediarios financieros prestan a sus clientes son muy variados, puesto que abarcan desde el cambio de moneda, asesorías diversas (inversiones, compra de inmuebles, etcétera) y una gran diversidad de servicios tales como teléfono, luz, predial, tenencia vehicular, etcétera.

No obstante la situación descrita, el SCNM tiene que utilizar una medida indirecta del valor de los servicios que los intermediarios no cobran explícitamente: los llamados servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI).

En el Sistema, siempre que se registra una producción, tiene que contabilizarse explícitamente su utilización en alguna otra parte del mismo. Por consiguiente, la producción total debe asignarse, en principio, a los distintos receptores o usuarios de los servicios que no se cobran explícitamente. Sin embargo, en la práctica resulta difícil encontrar un método que permita asignar la producción total a los diferentes usuarios de una forma conceptualmente satisfactoria desde un punto de vista económico, y para el que se disponga de la información suficiente. Por ello, en la práctica, toda la producción se registra como consumo intermedio de una industria ficticia.

En resumen y con el propósito de no distorsionar las cuentas de producción del resto de los sectores, el monto de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI) se trata como una venta de una actividad ficticia, cuyo valor de producción resulta nulo, puesto que su consumo intermedio estaría integrado por el monto de dicha venta y un valor agregado negativo equivalente.

Por el tratamiento metodológico que se da a este tipo de servicio, no existe valor bruto de producción; por tal motivo, el consumo intermedio y el valor agregado

resultan de igual monto, pero con signo contrario; estos agregados se distribuyeron, por entidad federativa, con información de las instituciones de intermediación financiera, en todos los años de la serie.

5.2 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE)

El Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE) es un indicador de coyuntura cuyo propósito es facilitar el seguimiento de la economía de los 32 estados del país. El indicador satisface la necesidad de disponer de datos que permitan examinar el desempeño trimestral de las entidades federativas, al tiempo que pretende la confiabilidad y comparabilidad en los resultados alcanzados. Actualmente se dispone de una serie que abarca el primer trimestre del año 2003, hasta el primer trimestre del 2010; el indicador se actualizará aproximadamente 120 días después de finalizado el periodo de estudio.

5.2.1 Temática

Los resultados del Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE) se expresan en forma de números índice con base en el año 2003, y se ofrecen para tres grupos de actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias, así como para los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI) y el total de la economía de cada Entidad.

El Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE) es un ejemplo de la estadística derivada que se elabora en la contabilidad nacional, puesto que se calcula con base en encuestas y registros administrativos disponibles en los estados y muestra el desempeño económico de corto plazo de las entidades. Los resultados del ITAE se presentan en forma de números índice, los cuales, en su gran mayoría, son índices de cantidades de formulación Laspeyres con base en el año 2003=100.

5.2.2 Fuentes

Los cálculos estatales del Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE), tienen su base en agregaciones de la información estadística básica del INEGI, tales como censos económicos y de población, encuestas como las industriales, del comercio, construcción y empleo, además de estadísticas como la minero-metalúrgica, y las asociadas al transporte; asimismo, se aprovecharon los registros administrativos de empresas públicas y privadas.

Entre la información obtenida de fuentes externas al Instituto, podemos mencionar la suministrada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,

Pesca y Alimentación (SAGARPA), que a través del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), proporcionó información mensual, para cada entidad federativa, de los cincuenta productos agrícolas más representativos en el ámbito nacional; asimismo, suministró datos de producción para la totalidad de las especies ganaderas y sus subproductos, así como de la acuicultura y pesca.

Mención especial merece el suministro de datos asociados a la industria petrolera, puesto que PEMEX proporcionó información mensual de registros administrativos, para cada una de las actividades que realiza, desde la extracción de crudo y gas natural, hasta la dirección de corporativos, pasando por la refinación, petroquímica, transporte, etcétera.

La Comisión Federal de Electricidad proporcionó estadísticas mensuales de explotación, generación y ventas de energía eléctrica; también se contó con registros administrativos trimestrales de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), que facilitó los volúmenes de generación de electricidad de los permisionarios privados

La Secretaría de Energía proporcionó información del suministro de gas por ductos al consumidor final. También se consultaron estadísticas de vivienda, proporcionadas por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), facilitó información mensual de asegurados permanentes y eventuales desglosados por fracción de actividad económica y entidad federativa. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes suministró información detallada del transporte terrestre, aéreo y marítimo del país, así como datos sobre las telecomunicaciones.

Por su parte la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), suministró datos trimestrales de la banca comercial. La Secretaría de Educación Pública (SEP) proporcionó datos asociados al sector educativo desde preescolar hasta posgrado; también se consultaron estadísticas de los servicios médicos proporcionadas por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y de diversos organismos de la seguridad social en los estados; de la Secretaría de Turismo (SECTUR) se consultaron estadísticas sobre hoteles y restaurantes.

Para los cálculos del Sector Público se consultaron los avances trimestrales de las Cuentas de la Hacienda Pública de los Gobiernos Locales (Estatales) y del Gobierno del Distrito Federal, así como registros administrativos de los tres ámbitos de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal.

5.2.3 Metodología

Los resultados del ITAEE están alineados con las cifras anuales por estado publicadas en el Producto Interno Bruto Estatal 2003-2008, base 2003, del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), con la finalidad de garantizar la comparación de los resultados. Esto se logra mediante la utilización del clasificador de actividades SCIAN y la aplicación, en la medida de que la estadística básica lo permite, de las mismas metodologías de cálculo que se implementan para la medición anual del producto.

Al igual que todos los productos derivados del SCNM, en los resultados que se ofrecen se incorporaron los conceptos y metodologías en materia de contabilidad nacional, sugeridas por la ONU, la OCDE, el BM, el FMI, y EUROSTAT, dichas recomendaciones se encuentran plasmadas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Asimismo, se incluyeron las recomendaciones contenidas tanto en el Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales. Conceptos, fuentes de datos y compilación, elaborado por el Fondo Monetario Internacional, como las del Manual de Cuentas Trimestrales, de EUROSTAT.

Para la medición del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE), se implementaron cálculos a precios constantes (donde se valoraron las cantidades de producción, a través de la aplicación de precios de un año base) y/o en términos reales (mediante la deflación de valores corrientes utilizando un índice de precios apropiado), según la información disponible.

En el sector productor de bienes (sectores primario y secundario), donde se dispuso de precios, cantidades y valores de producción, se implementó la valoración directa de las cantidades y la obtención de índices de volumen físico de formulación Laspeyres, elaborados con base fija en el año 2003.

En general, en el sector primario integrado por la agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca, el valor constante de la producción se determinó por el método de la valoración de las cantidades a precios del año base 2003.

En el sector secundario, constituido por las actividades de minería, electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final, construcción e industrias manufacturas, en términos generales se desarrollaron los valores constantes a través del cálculo de un índice de volumen físico (con excepción de la construcción, que fue estimada a partir de la deflación de los valores corrientes), cuya formulación se corresponde con un índice de cantidades tipo Laspeyres, elaborado con base fija en el año de 2003.

Para el sector de los servicios, se desarrollaron los tres métodos de cálculo mencionados: la deflación de los valores corrientes (aplicado a los servicios financieros, de seguros y las actividades del gobierno), la valoración directa de las cantidades (método implementado para los hoteles), y la extrapolación de valores del año base, mediante indicadores de volumen representativos de las actividades económicas.

En suma, los valores constantes obtenidos por cualquiera de los métodos descritos, fueron utilizados para calcular índices de volumen físico, con los cuales se extrapolaron los valores del año base para las distintas actividades económicas.

5.3 Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM)

El Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM) es un producto representativo de la estadística derivada de la contabilidad nacional, puesto que se elabora a partir del tratamiento de la información suministrada por la Encuesta Industrial Mensual del INEGI y registros administrativos de otras instituciones como el IMSS y PEMEX. El indicador muestra en forma de números índice la evolución mensual de la actividad manufacturera de los estados; los números índice publicados, son índices de cantidades de formulación Laspeyres y base fija en el año 2003=100, los cuales reflejan los cambios de la producción manufacturera estatal, en términos reales.

5.3.1 Antecedentes

El INEGI inició la divulgación de indicadores regionales de la producción manufacturera con periodicidad mensual, en el año 1998, cuando se presentaron resultados para seis entidades federativas: Distrito Federal, Jalisco, México, Nuevo León, Puebla y Veracruz de Ignacio de la Llave. Posteriormente, en el año 2000 se incluyeron 11 entidades más: Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Durango, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Yucatán. Los índices publicados para estas 17 entidades, abarcaron el periodo de enero de 1993 a febrero de 2008.

A partir del año 2009 se realizan cálculos mensuales para la totalidad de las entidades federativas de nuestro país y se ofrece información en forma de números índice, a partir de enero de 2003, publicando los resultados aproximadamente 100 días después de finalizado el mes de referencia.

5.3.2 Temática

El Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM) muestra, en forma de números índice con base

2003, el desempeño manufacturero de los estados, representados por el Sector 31-33 Industrias manufactureras, del codificador del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SIAN).

El Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM) tiene el objetivo de ampliar la perspectiva que ofrecen los cálculos anuales del PIB Estatal y Nacional de este sector; facilitando el conocimiento del movimiento coyuntural de la actividad manufacturera en el ámbito regional. Se actualiza 100 días después de finalizado el mes de referencia.

5.3.3 Fuentes

Los resultados del Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM) fueron obtenidos con base en la Encuesta Industrial Mensual (EIM) que muestra información para 231 clases de actividad económica, según el codificador SIAN. También se dispone de registros de Petróleos Mexicanos (PEMEX) para los cálculos sobre la refinación de petróleo y para la petroquímica básica; de registros administrativos sobre la fabricación de autos, camiones y tractocamiones, entre otros productos. En el mismo contexto, para concretar algunos cálculos se incorporó información sobre los asegurados eventuales y permanentes que registra el Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS), por entidad federativa, desglosados a cuatro dígitos del codificador de actividades del IMSS. Por último, se continúa estimando la parte de las maquiladoras de exportación que aún continúan en activo, para completar más los datos que integran el indicador.

5.3.4 Metodología

El Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM), se calcula a través de índices de volumen físico de la producción manufacturera; el índice empleado es un índice de cantidades de tipo Laspeyres, elaborado con base fija en el año de 2003=100, es decir, se trata de un índice que relaciona la producción del periodo en estudio con respecto a la obtenida en el periodo base, utilizando como ponderador a los precios de éste último. Posteriormente, se efectúa un proceso de extrapolación y agregación de actividades económicas que utiliza como ponderador el valor agregado bruto que cada actividad manufacturera alcanzó en el año de 2003.

Al igual que todos los productos derivados del SCNM, en los resultados que se ofrecen se incorporaron los conceptos y metodologías en materia de contabilidad nacional, sugeridas por la ONU, la OCDE, el BM, el FMI, y EUROSTAT, dichas recomendaciones se encuentran plasmadas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Asimismo, se incluyeron las recomendaciones contenidas tanto en el Manual de

Cuentas Nacionales Trimestrales. Conceptos, fuentes de datos y compilación, elaborado por el Fondo Monetario Internacional, como las del Manual de Cuentas Trimestrales, de EUROSTAT.

5.4 Indicador Estatal Mensual de la Electricidad (IEME)

5.4.1 Temática

El Indicador Estatal Mensual de la Electricidad (IEME) presenta resultados en forma de números índice, cuya base es el año 2003, del desempeño de la energía eléctrica en los estados, en concordancia al Subsector 221 Generación, transmisión y suministro de energía eléctrica, del codificador del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

El Indicador Estatal Mensual de la Electricidad (IEME) tiene la intención de incrementar la perspectiva que ofrecen los cálculos anuales del PIB Estatal y Nacional de este sector; facilitando el conocimiento del comportamiento coyuntural de la actividad de energía eléctrica en el ámbito regional. Se actualiza 100 días después de finalizado el mes de referencia.

5.4.2 Fuentes

En la elaboración del Indicador Estatal Mensual de la Electricidad (IEME) se utiliza información, de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y, hasta antes de su extinción, de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC), quienes proporcionan datos de energía eléctrica por tipo de servicio: alumbrado público, bombeo de agua potable, doméstico y riego agrícola, entre otros, mismos que se utilizan para calcular el suministro de electricidad. Además, CFE provee información sobre la generación de electricidad que efectúa el sector público y la Comisión Reguladora de Energía (CRE) aporta los volúmenes de generación de electricidad emprendida por permisionarios privados acotada a los Productores Independientes (PIE's), Cogeneradores y Excedentes de cualquier otro tipo de permisionarios.

5.4.3 Metodología

Para la medición del Indicador Estatal Mensual de la Electricidad se dispuso de información del Censo Eléctrico 2004; de registros administrativos tanto de la CFE como de LFC quienes proporcionaron estadísticas de explotación, generación y ventas de energía eléctrica; también se contó con registros administrativos de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) que facilitó los volúmenes de generación de electricidad emprendida por permisionarios privados

El cálculo del valor bruto de la producción de electricidad sector público integrado por la CFE y LFC, se

realizó tanto para la generación de energía eléctrica como para la transmisión y suministro de la electricidad por estados; para ello, se contó con información sobre el volumen de la generación neta de energía eléctrica y sobre el volumen y valor de las ventas de electricidad, estas estadísticas se desglosan por estado y fueron suministradas por el CFE. Adicionalmente, se integró al cálculo del índice la información censal constituida por el valor de la energía eléctrica a costo unitario promedio de generación, la cual se conforma exclusivamente por los costos incurridos en el proceso de generación de energía eléctrica.

Con esta información se obtuvieron precios medios para la generación y la transmisión y suministro de electricidad, derivados de la división de los valores censales a costo unitario promedio de generación entre los volúmenes de generación, por una parte y de la división del volumen y valor de las ventas de energía eléctrica, por la otra.

Para calcular los años de la serie, al disponerse de precios para el año base y del volumen de producción de la energía eléctrica de CFE y de LFC se facilitó el cálculo de la producción bruta de la electricidad del sector público en valores constantes de 2003, así como sus correspondientes índices de volumen físico, tanto el de la generación como el de la distribución y suministro de electricidad, índices que se utilizaron para extrapolar los valores de la base.

La producción bruta de electricidad generada por los permisionarios se calculó a partir de la información proporcionada por la Comisión Reguladora de Energía, que facilitó datos de la generación bruta de los llamados Productores Independientes de Energía sobre las denominadas sociedades de consumo y de los excedentes de electricidad que son vendidos a CFE por los distintos permisionarios.

Los precios medios del año 2003 sobre la generación de energía eléctrica de los permisionarios se tomaron directamente de la información censal. Para calcular los años de la serie, se multiplicaron los volúmenes de producción anual por los correspondientes precios medios en el año base de los distintos permisionarios, obteniéndose el valor bruto de la producción a precios constantes.

Principales Productos Regionales

El **PIB por entidad federativa**, se puede consultar en su edición impresa en papel en todos los Centros de Consulta y de Venta del INEGI; también se encuentra disponible en formato PDF en biblioteca electrónica del INEGI y, en forma de base de datos, se puede consultar en el Banco de Información económica (BIE), también en la página electrónica del INEGI.

El Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAEE), se puede consultar en formato PDF en la biblioteca digital del INEGI; y en forma de base de datos, se puede consultar en el Banco de Información Económica (BIE), también en la página electrónica del INEGI.

El Indicador Estatal Mensual de la Electricidad (IEME), se puede consultar en formato PDF en la biblioteca

digital; y en forma de base de datos en el Banco de Información Económica (BIE), ambos en la página del INEGI en internet.

Indicador Estatal Mensual Manufacturero (IEMM), se puede consultar en formato PDF en la biblioteca digital; y en forma de base de datos en el Banco de Información Económica (BIE), ambos en la página del INEGI en internet.

6. Cuentas de corto plazo

6.1 Producto Interno Bruto Trimestral

6.1.1 Antecedentes

En la mayoría de los países, independientemente del grado de desarrollo que hayan alcanzado, existen desde hace muchos años indicadores generales sobre el comportamiento de la coyuntura económica, con información sobre la evolución mensual de la producción industrial; los resultados del comercio exterior; el desempeño de las variables fiscales, financieras y monetarias; así como índices de precios al mayoreo o al consumidor.

En México, disponer de una herramienta de esta naturaleza fue una aspiración que debió esperar a que se concretara en la década de los 80 el proceso de modernización del Sistema de Cuentas Nacionales, cuyos resultados anuales fueron calculados y difundidos, con el detalle y la oportunidad adecuados.

En 1987 se publicó el primer cálculo trimestral del PIB, que partió de 1980, bajo el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales. Estas investigaciones fueron fruto de un significativo esfuerzo del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, no sólo por su alta calidad, sino también por el gran número de estudios y encuestas que se desarrollaron en adición a las que ya se venían realizando, para que el público usuario pueda disponer de información suficiente y oportuna que refleje en forma sintética y precisa la coyuntura económica.

En el año de 1996 se publicó la serie con base en el año 1993 que en su primera etapa presentó series de 1993 al primer trimestre de 1996, las cuales se fueron actualizando periódicamente hasta el cuarto trimestre de 2007, en su segunda etapa se presentaron series retrogradadas hasta el año de 1980.

6.1.2 Temática

Las actividades incluidas alcanzaron una representatividad de alrededor del 93.7% del Producto Interno Bruto total, aunque esta proporción fue diferente en cada uno de los sectores y subsectores que integran el total.

Las cifras trimestrales del producto se presentan anualizadas en miles de pesos. Ello implica que los datos resultantes de cada trimestre se multiplicaron

por cuatro para expresarlos en niveles anuales, con lo cual se facilita la comparación de los resultados trimestrales con los anuales.

Para cada una de las variables se presentan los resultados de cada trimestre; el acumulado del semestre que resulta del promedio aritmético del primero y segundo trimestres; el acumulado para los nueve primeros meses del año y del total del año, que también se calculan como promedios simples de tres y cuatro trimestres respectivamente.

Los resultados oportunos a precios constantes se publican 47 días naturales después del trimestre de referencia contiene una desagregación para 20 sectores y 52 subsectores del clasificador SCIAN, los valores nominales del PIB se publican una semana después de publicados los resultados a precios constantes.

Las diferencias de redondeo que, en algunos casos, se pueden observar en las cifra en millones de pesos y en las variaciones porcentuales, son consecuencia de que éstas se han calculado sobre la base de los todos dígitos que el sistema de cómputo ofrece.

6.1.2.1 LINEAMIENTOS GENERALES

La base del cálculo del producto trimestral consiste en elaborar índices mensuales o trimestrales de volumen físico para cada una de las clases seleccionadas, con base fija en el año 2003, con los que se exploran los respectivos valores agregados registrados en el año de la base.

Estas mediciones se realizan a partir de los criterios metodológicos del año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) y sustituyó a los cálculos que se habían publicado con base en los precios del año 1993. Asimismo, incorpora los lineamientos internacionales sobre contabilidad nacional, que se han establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI), y la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT); dichas recomendaciones se encuentran difundidas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93) y en el Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT).

Se reemplazó el Codificador del Sistema de Cuentas Nacionales de México que se vino empleando desde el año 1970 hasta estos días, por el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) Versión 2002, que está integrado por diferentes niveles de agregación: 20 sectores, 79 subsectores, 309 ramas, 631 subramas y 1051 clases de actividad, utilizando desde dos hasta seis dígitos para clasificar las actividades en cada uno de esos niveles.

Las actividades incluidas alcanzaron una representatividad de alrededor del 93.7% del Producto Interno Bruto total, aunque esta proporción fue diferente en cada uno de los sectores y subsectores que integran el total.

6.1.2.2 CONVERGENCIA FINAL DE LAS SERIES TRIMESTRALES CON LAS ANUALES

En la medida de lo posible, en las estimaciones de corto plazo se utilizan indicadores de volumen de producción similares y se aplican los mismos métodos que se emplean en los cálculos anuales, procurándose, incluso, que estos últimos se deriven de los primeros, como es el caso de las agroindustrias o de la construcción de embarcaciones, de manera que garanticen una adecuada compatibilización entre ambos cálculos.

Sin embargo, en las estimaciones de corto plazo no se pudieron aplicar los métodos de “doble deflación” empleados anualmente para medir el producto generado por la actividad agropecuaria, de silvicultura, caza y pesca, construcción, electricidad y el de los servicios, debido a la disponibilidad de la información que se requiere para realizar cálculos de esta naturaleza, así como por las dificultades que entrañaría la interpretación de sus resultados.

Así por ejemplo, de practicarse mediciones reales de la producción y de los insumos agrícolas para obtener el valor agregado trimestral, tal como se hace en los cálculos anuales, en aquellos trimestres en que se procede a sembrar, el valor agregado sería pequeño o negativo, y excesivamente alto en los trimestres de cosecha, donde se concentraría la mayor parte de los pagos a los factores de producción.

Para evitar los problemas derivados del uso de metodologías y/o fuentes de información diferentes, las estimaciones de corto plazo se alinean con Benchmarking con la aplicación de la técnica Denton a nivel de clase de actividad económica, como una mejora en la articulación de los datos mensuales con las cifras anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios del SCNM, que poseen la ventaja de incluir información más completa y un mayor número de datos. De esta manera, se espera zanjar cualquier confusión entre los usuarios de las estadísticas, evitando que se interpreten de diferente

manera, resultados que pueden diferir por su grado de cobertura o por la fecha de su disponibilidad, pero nunca en su base conceptual.

Esta modalidad de ajuste implica establecer también, una mecánica recurrente y sistemática para la incorporación de la última información estadística básica en los cálculos.

6.1.3 Fuentes

Para elaborar el Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT), a precios constantes; es necesario contar con información estadística básica como son censos, encuestas y registros administrativos, que son el insumo principal para efectuar las estimaciones del Producto Interno Bruto Total.

De cualquier forma, es preciso reiterar que los cálculos de corto plazo que efectúa el SCNM, tienen su base en la información estadística básica que proporcionan las encuestas que aplica el INEGI y de la información proporcionada por las diversas cámaras y asociaciones industriales, además de los registros administrativos de empresas públicas y privadas.

El cálculo del PIB trimestral, bajo este esquema, garantiza la congruencia conceptual, estadística y metodológica de sus resultados.

A continuación se enlistan las fuentes de información más importantes:

- Censo de Población y Vivienda; INEGI
- Censo Económico; INEGI
- Encuesta Industrial Mensual (EIM); INEGI
- Estadística Mensual de la Industria Minerometalúrgica (EMIMM); INEGI
- Encuesta Mensual de Servicios (EMS); INEGI
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE); INEGI
- Encuesta Nacional de Ingreso Gasto en los Hogares (ENIGH); INEGI
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera; SAGARPA-SIAP
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales; SEMARNAT
- Petróleos Mexicanos; PEMEX
- Comisión Federal de Electricidad; CFE
- Comisión Reguladora de Energía; CRE
- Consejo Nacional de Población, CONAPO
- Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos; INEGI
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes; SCT
- Banco de México, BANXICO

- Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano; SENEAM
- Aeropuertos y Servicios Auxiliares; ASA
- Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos; CAPUFE
- Correos de México
- Comisión Federal de Telecomunicaciones, COFETEL
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores; CNBV
- Secretaría de Educación Pública, SEP
- Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, ISSSTE
- Secretarías de Salud de los Estados y Gobierno del D.F.
- Secretaría de Turismo; SECTUR
- Cámara de Diputados
- Secretarías de Estado
- Organismos desconcentrados
- Organismos autónomos
- Gobiernos Estatales
- Gobiernos Municipales
- Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero; CANACERO
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, AMIA
- Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, ANPACT
- Bureau of Labor Statistics, BLS
- Aeroméxico, Mexicana, Aeromar, Aerolitoral, Click, Volaris, Interjet.
- Kansas City Southern, Ferrosur, Ferromex, Istmo de Tehuantepec, Chiapas Mayab, Del Valle, Coahuila-Durango, Tijuana-Tácate.
- Red de Transporte de Pasajeros del D.F.; RTP
- Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Metrobús
- Empresas y Cooperativas de transporte de pasajeros en ciudades del interior del país
- DHL, Estafeta y Federal Express
- Telmex, Telnor, Avantel, Telecom, Iusacell y Telcel
- Metlife México, seguros Inbursa S.A., seguros Monterrey New York Life S.A. de C.V., seguros G.N.P, seguros ACE S.A., AIG Vida S.A. de C.V., seguros Mapfre, seguros Tepeyac S.A., seguros Atlas S.A., seguros Qualitas S.A de C.V. y seguros ABA S.A. de C.V.

6.1.4 Metodología para el cálculo del PIB Trimestral a precios constantes

La base del cálculo del producto trimestral consiste en elaborar índices mensuales o trimestrales de volumen físico para cada una de las clases seleccionadas, con base fija en el año 2003, con los que se exploran los respectivos valores agregados registrados en el año de la base.

Estas mediciones se realizan a partir de los criterios metodológicos del año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) y sustituyó a los cálculos que se habían publicado con base en los precios del año 1993. Asimismo, incorpora los lineamientos internacionales sobre contabilidad nacional, publicadas en el Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93) y en el Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT) 2001.

En la medida de lo posible, en las estimaciones de corto plazo se utilizan indicadores de volumen de producción similares y se aplican los mismos métodos que se emplean en los cálculos anuales, procurándose, incluso, que estos últimos se deriven de los primeros, como es el caso de las agroindustrias o de la construcción de embarcaciones, de manera que garanticen una adecuada compatibilización entre ambos cálculos.

Sin embargo, en las estimaciones de corto plazo no se pudieron aplicar los métodos de “doble deflación” empleados anualmente para medir el producto generado por la actividad agropecuaria, de silvicultura, caza y pesca, construcción y el de los servicios, debido a la disponibilidad de la información que se requiere para realizar cálculos de esta naturaleza, así como por las dificultades que entrañaría la interpretación de sus resultados.

La base del cálculo del Producto Interno Bruto trimestral consiste en elaborar índices mensuales o trimestrales de volumen físico de la producción, para cada una de las clases seleccionadas, con base fija en el año 2003.

Todas las elaboraciones se llevan a cabo para cada uno de las clases seleccionadas en los que se procede a realizar una minuciosa cuantificación del valor de la producción mensual o trimestral. Esta producción está integrada por productos y servicios específicos de la clase de actividad; por un conjunto genérico de “otros productos o servicios” y a veces, por producción o servicios secundarios e ingresos por servicios de maquila.

Casos especiales

El sector agrícola

Al igual que en otros países, los cálculos del sector agrícola en México son los únicos casos donde la suma de los cálculos trimestrales no habrá de coincidir con los resultados anuales.

En los cálculos anuales, el producto o valor bruto agregado se obtiene a precios constantes como la diferencia entre el valor bruto de la producción y el del total de bienes y servicios de uso intermedio empleados en la obtención de aquella. Para el cálculo trimestral el

volumen de producción a precios constantes se calcula multiplicando la cantidad producida de cada cultivo, por el precio medio rural del año base.

Para el cálculo anual la producción se refiere a un “año agrícola”, que para los cultivos mayores abarca los ciclos “otoño-invierno” y “primavera-verano”. Los insumos se calculan en función de los que demanda el sector en el mismo año agrícola; así, las semillas para la siembra, abonos, insecticidas, etc., guardan estrecha relación con las hectáreas sembradas en los ciclos indicados, pudiendo ser cuantificadas anualmente las cantidades de insumo requeridas.

Los principales problemas teóricos se relacionan con la duración del proceso productivo, que excede a un periodo trimestral, planteando dificultades para medir el valor de los bienes en proceso de producción. A su vez, la producción agrícola es de tipo estacional y el “año agrícola” no coincide con un año calendario.

Así por ejemplo, las labores de un “año calendario” para el caso del maíz abarcan, por lo general, parte de tres ciclos agrícolas consecutivos, siendo necesario entonces cuantificar el valor agregado en las diferentes etapas de tres ciclos agrícolas para computar el de un año calendario. En el año calendario 0, se deberá computar una parte de la cosecha del año 0-1; las siembras, labores culturales y cosechas del año 0 y parte de siembras y labores culturales del año 0+1.

Para el cómputo del subsector agrícola mensual y trimestral, se cuenta con una estrategia de cálculo que considera las características vegetativas y tecnológicas de 47 cultivos que representan el 84.1% del valor de producción registrado en 2003.

En principio, se supuso que las cosechas son el resultado de un proceso continuo, donde cada una de las etapas del ciclo agrícola: siembras (cuidados culturales) y cosechas, se está generando un valor agregado que tiene relación directa con el trabajo realizado por hombres y máquinas; por tanto, se elaboran estructuras para siembras y cosechas por cultivo y ciclo agrícola. Estas son ponderadas por las estructuras de costos (integrada por salarios de siembras y cosechas; depreciación de siembras y cosechas, utilidad y diversos) a fin de distribuir el Valor Bruto de la Producción de ciclo agrícola a año calendario.

Una vez determinado el Valor Bruto de la Producción real mensual y trimestral de estos cultivos, se procede a elaborar los índices de volumen físico que se emplean para extrapolar el valor agregado bruto del año base, como se procede en el resto de las actividades.

Construcción

El método utilizado en el cálculo de la construcción es el de flujos de materiales, que consiste en tomar aquellos materiales que son utilizados como insumos en la construcción.

Se elaboran índices de volumen físico con el Consumo Nacional Aparente (producción nacional más las importaciones menos las exportaciones menos el consumo intermedio de otras industrias más menos existencias); para los principales materiales.

Se toman los índices de volumen físico tipo Laspeyres de las clases de actividad de la Encuesta Industrial Mensual (EIM), cuyos productos que reporta en su totalidad sirven de insumos en la industria de la construcción.

Para las clases de actividad que reportan algunos productos y que la mayoría de sus productos no son insumidos en la construcción, es decir sirven de insumo a diferentes actividades, incluyendo a la construcción (p.e., el vidrio que se emplea en la industria automotriz y el vidrio utilizado en la construcción); se toma únicamente la información de los productos que son insumos de la construcción. Para ellos se elabora un índice de volumen simple.

Cada índice de volumen físico obtenido es ponderado por la estructura del consumo de materiales de cada subsector del año de la base 2003, a fin de obtener un índice de volumen físico ponderado.

Los índices de volumen físico ponderados son agregados para obtener un índice de volumen físico total por subsector. Este índice se utiliza para extrapolar el valor agregado del sector en el año base.

6.1.5 Metodología para el cálculo del PIB trimestral a precios corrientes.

Para las estimaciones del producto en valores nominales se utilizaron índices de valor y precios que representarían a cada una de las clases de actividad que componen el codificador utilizado en el Sistema de Cuentas Nacionales de México. Sin embargo, cuando los índices de precios existentes representativos de las clases no presentaron una buena correlación con respecto a los índices de precios implícitos en el Producto Interno Bruto anual, se utilizaron indicadores específicos de precios que representarían a grupos de productos e incluso a productos determinados, siempre que dieran buenos niveles de correlación.

Se procedió a utilizar un método de estimación, que pasó por la selección de un conjunto de 668 indicadores mensuales de precios obtenidos de diversas fuentes, tales como el índice de precios de productor,

mayoristas, consumidor, construcción, salario mínimo general y también mediante elaboraciones propias con información proveniente de las encuestas mensuales que elabora el Instituto.

Los cálculos anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios por la metodología de cálculo empleada para elaborarlos, son de formulación Paasche, por lo que su base es variable. Por el contrario, los índices de precios utilizados para expandir trimestralmente el producto real, son de formulación Laspeyres, con ponderación fija en el año de la base.

Por esta razón y además, porque resulta extremadamente difícil obtener expansores de precios de las características señaladas para representar a los bienes y servicios incluidos en cada clase de actividad económica, estas estimaciones del producto trimestral presentan un leve desvío con respecto a los resultados finales que se obtienen en las mediciones completas del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

6.2 Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI)

6.2.1 Antecedentes

En el año de 1988 fue cuando el INEGI dio a conocer por primera vez, los resultados del Indicador Mensual de la Actividad Industrial con Base en el año de 1980, completándose la serie 1980-1995 en el primer trimestre del año 1996.

Con el cambio de año base de 1980 a 1993 del Sistema de Cuentas Nacionales de México, el primer producto en publicarse fue el IMAI, como respuesta a la gran necesidad de contar con información altamente representativa, oportuna y actualizada.

Con la revisión de las encuestas industriales en 1993 se obtuvo una mejor cobertura en el sector industrial, el tratamiento dado a la estadística mensual de la industria maquiladora de exportación permitió su medición por separado de las industrias de transformación, enriqueciendo con ello notoriamente la base estadística que contaba el país en ese momento.

La serie con base en 1993 en su primera etapa se inició en enero de 1993 y hasta el mes de enero de 1996, después fueron publicadas las series retropoladas hasta el año 1980 de los principales agregados y se culminó la serie hasta el mes de febrero de 2008.

6.2.2 Temática

En este indicador se integran las estadísticas relevantes sobre las actividades económicas incluidas en los sectores 21. Minería; 22. Electricidad, agua y suministro

de gas por ductos al consumidor final; 23. Construcción y 31-33. Industrias manufactureras, presentando datos desagregados a nivel de tres dígitos del clasificador SCIAN, es decir se agrupan 28 subsectores de actividad económica, aunque las mediciones que le dan el sustento básico se prepararon a nivel de clase de actividad.

Los resultados de la actividad industrial que se presentan, son desarrollados a partir de la compilación mensual oportuna y confiable de la información estadística básica disponible en el país, son elaborados a partir del método de la producción con ponderación en el valor agregado bruto a precios básicos del año 2003. Estos tienen un carácter de preliminar debido a que la información estadística básica utilizada también tiene esa característica.

Estas investigaciones además de otorgarle consistencia a la base estadística macroeconómica de corto plazo de que dispone México, poseen una importancia adicional que es de destacar, toda vez que indicadores de esta naturaleza deberán contribuir eficazmente a la toma de decisiones rápidas y precisas, en esta época signada por cambios inesperados en el acontecer económico mundial.

Los datos se presentan bajo la forma de números índices mensuales, con sus variaciones porcentuales respecto al mes anterior. También se publican los datos acumulados con sus respectivas variaciones anuales, que están ya compatibilizados con los de los cálculos anuales y trimestrales, que tienen su base en el año 2003.

Los resultados oportunos se publican 42 días naturales después del mes de referencia para los cuatro sectores que componen el indicador junto con los datos revisados del mes anterior, para los resultados completos se elaboran cuadros por subsector de actividad.

Las diferencias de décimas que, en algunos casos, se pueden observar en las variaciones porcentuales, son consecuencia de que éstas se han calculado sobre la base de los todos dígitos que el sistema de cómputo ofrece.

Las mediciones de corto plazo las actividades industriales se emprendieron con la asesoría técnica del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, con el fin de medir mensualmente tanto las actividades económicas de origen como los destinos de la producción manufacturera, con base en el año 1980, estuvieron entroncados en la matriz de insumo producto del mismo año, de la cual tomaron sus ponderaciones.

Toda esta investigación fue rodeada de un gran número de encuestas y estudios, que se llevaron a cabo adicionalmente a los que se venían realizando para que el país

podría disponer de información confiable, que reflejara sintética y oportunamente la coyuntura económica.

Siendo en el año de 1988 cuando el INEGI da a conocer por primera vez, los resultados del Indicador Mensual de la Actividad Industrial con Base en el año de 1980, completándose la serie 1980-1995 en el primer trimestre del año 1996.

Con el cambio de año base de 1980 a 1993 del Sistema de Cuentas Nacionales de México, el primer producto en publicarse fue el IMAI, como respuesta a la gran necesidad de contar con información altamente representativa, oportuna y actualizada.

Con la revisión de las encuestas industriales en 1993 se obtuvo una mejor cobertura en el sector industrial, el tratamiento dado a la estadística mensual de la industria maquiladora de exportación permitió su medición por separado de las industrias de transformación, enriqueciendo con ello notoriamente la base estadística que contaba el país en ese momento.

La serie con base en 1993 en su primera etapa se inició en enero de 1993 y hasta el mes de enero de 1996, después fueron publicadas las series retropoladas hasta el año 1980 de los principales agregados y se culminó la serie hasta el mes de febrero de 2008.

6.2.3 Fuentes

El IMAI se elabora a partir de la metodología del Sistema de Cuentas Nacionales de México, su cobertura geográfica es nacional, incorpora a los sectores 21. Minería; 22. Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final; 23. Construcción y 31-33. Industrias manufactureras, alcanzando el 91.0% del valor agregado bruto a precios básicos del año 2003, año base de todos los productos del SCNM.

La información estadística que da respaldo al cálculo de los índices mensuales de volumen físico por actividad de origen y por destino, reconoce tres distintas vertientes, que pueden sintetizarse así:

Estadísticas mensuales elaboradas por el Instituto. La Encuesta Minero-Metalúrgica incluye los principales minerales metálicos y no metálicos, la información está referida a las actividades de extracción, beneficio, fundición y afinación; la Encuesta Industrial Mensual; la Estadística Mensual de la industria Maquiladora de Exportación, se reprocesó la estadística mensual asignando cada uno de los más de 2000 establecimientos maquiladores a las clases del clasificador de actividades del SCIAN.

Otra vertiente de información, constituida por las estadísticas producidas en fuentes externas al Instituto donde quedarían clasificadas las series de corto plazo

provenientes de Cámaras; Asociaciones de Productores, Organismos y Empresas Públicas y Privadas y las estadísticas derivadas de registros administrativos, entre los que destacan: la Compañía Exportadora de Sal, S. A. de C. V.; Petróleos Mexicanos (PEMEX); la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A. C.; la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A. C., Comisión Federal de Electricidad; Comisión Reguladora de Energía (CRE); entre otras.

La última vertiente de información está relacionada con la medición de las actividades agroindustriales mediante el flujo de bienes y tomando como base la determinación de la producción agropecuaria que requiere ser industrializada. En la mayoría de los casos, se determinaron los niveles de producción de las clases agroindustriales, relacionándolos con el flujo de las respectivas materias primas de origen primario.

6.2.4 Metodología

El cálculo del índice de volumen físico de las actividades industriales, según el origen de las mismas a excepción de la industria maquiladora de exportación, consiste en elaborar índices mensuales de volumen de la producción real para cada uno de las clases para las que se cuenta con información de cantidades producidas, valores de producción y precios a nivel de producto.

Los índices y los métodos empleados son los que se utilizan en los cálculos trimestrales del Producto Interno Bruto, y mensuales del indicador global de la actividad económica, como es el caso de las agroindustrias, de la construcción de barcos y maquinarias industriales, de la industria de la construcción y de la electricidad, de forma de garantizar compatibilidad entre los cálculos.

En el caso de la minería se utilizaron indicadores de volumen de la encuesta minero-metalúrgica y de algunas clases de la encuesta industrial mensual, ambas realizadas por el Instituto. Petróleos Mexicanos provee datos sobre la extracción de petróleo crudo y gas natural, en tanto que el movimiento de algunos productos de canteras, arena y grava se infieren de la relación tecnológica que existen entre estos materiales y otros que se destinan a la construcción.

La extensa y compleja conformación del sector manufacturero, donde se conjuga una multiplicidad de actividades, así como su desigual dimensión, grado de integración y nivel tecnológico, determinó la necesidad de plantear estrategias específicas para la medición mensual del volumen físico de producción para las industrias de transformación, que están básicamente integradas por la producción típica, otros productos e ingresos por maquila, los cálculos se efectúan por Clase del Clasificador del SCIAN.

Este grupo de industrias manufactureras se nutre de la encuesta industrial mensual que elabora el Instituto, complementándola con los datos de otras fuentes para la medición de las agroindustrias, la refinación de petróleo crudo y productos petroquímicos básicos, los automóviles, entre otros.

Hasta el año de 2006, se mide por separado la industria maquiladora de exportación, que a partir de 1992 registra los insumos importados y las exportaciones en la Balanza de Pagos, el componente más importante del valor agregado bruto de esta industria es la variable de remuneraciones pagadas al personal, en consecuencia el medio utilizado para extrapolar al VAB de 2003 para las clases en las que opera esta industria, es el número de horas-hombre trabajadas.

El índice de volumen físico de la construcción se fundamenta en el comportamiento de sus principales insumos, dada la estrecha correlación que existe entre éstos y la producción real del sector.

Con base en índices de producción de los principales materiales consumidos por esta actividad y que provienen de la información suministrada de los sectores minero y manufacturero, se elabora un índice ponderado del consumo de bienes utilizados en la construcción para cada subsector SCIAN: Edificación, Construcción de obras de ingeniería civil u obra pesada y Trabajos especializados para la construcción, cualquiera sea su sector de destino: privado o público.

Cuando la información lo permite, como es el caso del cemento y los productos de hierro y el acero, en lugar de utilizarse índices de producción se emplean cálculos de “consumo aparente de materiales”, en los cuales se ajusta la producción nacional sumando las importaciones y restando las exportaciones del material en cuestión.

Para calcular el valor agregado de la energía eléctrica se elabora una cuenta de producción con los registros que proporciona la Comisión Federal de Electricidad del Sector Eléctrico Nacional y de los Productores independientes, los montos de la producción a precios constantes se calculan directamente, la estimación del consumo intermedio para cada grupo se obtiene de la relación CI-VPB promedio de los últimos tres años, el valor agregado bruto es el saldo entre ambas variables. Los datos de la producción de gas y de agua complementan el sector.

6.3 Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE)

6.3.1 Antecedentes

Para el cálculo del IGAE se utiliza el esquema conceptual y metodológico del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), mismo que sigue el cálculo trimestral

del Producto Interno Bruto (PIB); así como la clasificación por actividades económicas y las fuentes de información que cuentan con una gran oportunidad mensual.

6.3.2 Fuentes

La elaboración de este indicador emplea datos estadísticos provenientes de las Actividades Primarias, Secundarias y terciarias, sus fuentes de información son:

Encuestas Sectoriales del INEGI: Estadística de la Industria Minerometalúrgica, Encuesta Industrial Mensual, Estadística de la Industria Maquiladora de Exportación, Encuesta Nacional de la Industria de la Construcción, Encuesta Mensual sobre Establecimientos Comerciales y la Encuesta de Servicios.

Instituciones Públicas: Sistema de Transporte Colectivo (METRO), Caminos y Puentes Federales (CAPUFE), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Banco de México (BANXICO), Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Salud (SS), Secretaría de Turismo (SECTUR), entre otras.

Empresas y Organismos Privados: Compañías Telefónicas, Industriales, de Aviación; Instituciones Financieras y de Seguros; Empresas de Servicios Conexos al Transporte y Productoras de Automóviles y Camiones, entre otros.

Es importante destacar que la información básica que incorpora el IGAE contiene datos muy preliminares y está sujeta a revisión por parte de las empresas y organismos públicos y privados; adicionalmente, no incluye la totalidad de las actividades como lo hace el producto trimestral. Por ello, los resultados del Indicador pueden diferir con los del PIB Trimestral por lo que debe considerársele como un indicador de la tendencia o dirección de la actividad económica del país.

6.3.3 Metodología

Para el cálculo del IGAE se utiliza el esquema conceptual y metodológico del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), mismo que sigue el cálculo trimestral del Producto Interno Bruto (PIB); así como la clasificación por actividades económicas y las fuentes de información que cuentan con una gran oportunidad mensual; su cobertura geográfica es nacional e incorpora a las Actividades Primarias, Secundarias y Terciarias alcanzando el 82.5% del valor agregado

bruto a precios básicos del año 2003, año base de todos los productos del SCNM.

El cálculo del índice de volumen físico de las actividades económicas, según el origen de las mismas a excepción de la industria maquiladora de exportación, consiste en elaborar índices mensuales de volumen físico para cada una de las clases seleccionados por su representatividad y para los que se cuenta con información mensual oportuna.

Los índices y los métodos empleados son los que se utilizan en los cálculos trimestrales del Producto Interno Bruto, y mensuales del indicador de la actividad industrial, de forma que se garantiza la compatibilidad entre los cálculos.

Con los índices mensuales obtenidos por clase de actividad económica se extrapolan los respectivos valores agregados brutos registrados en el año 2003.

La medición mensual real de cada clase queda resuelta aplicando la mecánica expuesta a la producción detallada por productos o líneas de productos, ya sea que se trate de producción típica o incluya producción secundaria.

Los procedimientos descritos permitieron totalizar para cada periodo observado, el valor de la producción de cada clase en términos reales de 2003, y disponer de un índice de volumen físico directo y ponderado para cada clase.

6.4 Oferta y utilización de bienes y servicios trimestral

6.4.1 Antecedentes

Considerando toda la información de corto plazo disponible en el país y lo que es más importante aún, su oportunidad, se procedió a diseñar un método de cálculo que permitiera disponer trimestralmente en valores constantes de 2003, la información relativa a cada uno de los conceptos macroeconómicos que componen la oferta y utilización de bienes y servicios.

En la oferta se incluyó una medición del concepto del valor bruto de la producción a precios de comprador de 2003, es decir, que al valor productor se le adicionan los márgenes de distribución y los derechos de importación. El cálculo se efectuó para cada una de las clases que componen la actividad económica, agregándosele el valor de la importación de bienes y servicios a precios de 2003.

Del lado de la utilización, se trabajó a nivel de demanda total, intermedia y final, interna y externa, y se distinguió el origen nacional o importado de los bienes de consumo privado y de formación de capital fijo, así

como el tipo de comprador -público o privado- en el último de los conceptos citados.

Estas mediciones se realizan a partir de los criterios metodológicos del año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) y sustituyó a los cálculos que se habían publicado con base en los precios del año 1993. Asimismo, incorpora los lineamientos internacionales sobre contabilidad nacional que se han establecido por la Organismos internacionales y que se encuentran difundidas en el Manual Cuentas Nacionales 1993 (SCN93) y en el Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT).

Se reemplazó el Codificador del Sistema de Cuentas Nacionales de México que se vino empleando desde el año 1970 hasta las series con base a 1993, por el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SIAN) Versión 2002, que está integrado por diferentes niveles de agregación: 20 sectores, 79 subsectores, 309 ramas, 631 subramas y 1051 clases de actividad, utilizando desde dos hasta seis dígitos para clasificar las actividades en cada uno de esos niveles.

6.4.2 Fuentes

La información estadística básica que permite el desarrollo de este indicador proviene de encuestas y de registros administrativos principalmente. Para la recolección de la información se aprovechan los recursos de comunicación electrónicos como son el correo electrónico y la Internet.

Entre las fuentes de información consultadas sobresalen las encuestas que levanta el propio Instituto como son:

- Encuesta Industrial Mensual (EIM)
- Encuesta Mensual en Establecimientos Comerciales (EMEC)
- Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC)
- Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Entre las fuentes de información que proveen sus registros administrativos se encuentran:

- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
- Banco de México (Banxico)
- Petróleos Mexicanos (PEMEX)
- Instituciones de seguridad social
- Otras empresas e instituciones públicas y privadas.
- Gobierno del Distrito Federal
- Secretarías de Finanzas de los Gobiernos de los Estados

6.4.3 Metodología

6.4.3.1 OFERTA Y UTILIZACIÓN TOTAL

La oferta total es igual a la suma de la producción a precios de mercado (comprador), más las importaciones de bienes y servicios.

6.4.3.2 PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

La producción bruta, definida para cada una de las clases de actividad económica, es equivalente al valor bruto de los bienes y servicios producidos en cada trimestre.

La producción se registra en el momento en que los bienes se producen -se vendan o no- en tanto que la producción de los servicios tiene lugar en el momento en que éstos se prestan. Los servicios del comercio se deben medir por el margen bruto agregado en el momento en que se venden los bienes, pero ante la carencia de datos específicos que informen sobre tal concepto, o bien sobre la variación trimestral de existencias en poder de los comerciantes, la producción bruta del sector no incluye el ajuste por dicho concepto.

Dentro de la producción, se incluyen los bienes y servicios que no se intercambian en el mercado, aunque son análogos a los que se ofrecen en él. Tal es el caso de la producción consumida en el hogar del agricultor o de los bienes que intercambian distintas unidades de producción de una misma empresa, como por ejemplo el petróleo crudo y el gas natural, cuyas producciones totales se computan en la “Extracción de Petróleo Crudo y Gas Natural” aunque una parte de las mismas sean posteriormente procesadas en otras plantas de la misma empresa, no existiendo transacciones reales de mercado, que se computan como tal en la “Refinación de Petróleo” y en la “Electricidad, Gas y Agua” separadamente.

También forman parte de la producción bruta: los servicios que prestan las viviendas y las construcciones no residenciales a sus propios dueños; las propinas que reciben algunos asalariados de servicios y que incrementan su remuneración, el producto y la producción; los bienes de activo fijo que los productores fabrican para su propio uso; la prestación de servicios tipo doméstico (tales como: niñeras, sirvientas, cocineras, jardineros o choferes) cuyos sueldos generan producto y producción y son, a la vez, gastos de consumo de las familias que los emplean, incorporando nuevas mediciones sobre todo el sector servicios.

La producción bruta alcanzada por el gobierno en todos sus niveles -federal, estatal o municipal- está valuada por los gastos corrientes en que éste incurre, es decir, las compras de bienes y servicios de uso

intermedio más los pagos de remuneraciones a su personal por la prestación de servicios de administración pública y defensa, educación y salud.

Existe también una imputación que se efectúa para medir apropiadamente la actividad generada por los bancos, seguros, y otros intermediarios financieros, por cuanto si se midiera la producción de los bancos, por ejemplo, como la del resto de sectores, la misma debería estar tan solo representada por el valor de los servicios que aquellos prestan y por los que obtienen un pago explícito. La imputación citada consiste en adicionarle a lo anterior, la diferencia entre los intereses pagados menos los recibidos y al mismo tiempo, crear una rama ficticia de actividad para compensar el monto de dicha imputación, por medio de la cual se eleva el producto y la producción de los bancos y simultáneamente, el consumo intermedio conjunto de todas las actividades económicas, bajándose su valor agregado en igual medida.

La producción bruta de cada sector está medida a precios básicos, pero al sumarse el valor de los impuestos a los productos netos de subsidios, y el margen bruto agregado por el comercio y la distribución de las mercancías así como los derechos de importación, el total de la producción queda expresado a precios de comprador.

La producción está definida para 59 grupos de subsectores de actividad económica del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2002, que equivalen al valor bruto de los bienes y servicios producidos en cada trimestre.

6.4.3.3 IMPORTACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Las importaciones de bienes a precios corrientes se calculan a partir de los datos en dólares de la balanza comercial. Se convierten a pesos utilizando el tipo de cambio, promedio del mes, para solventar obligaciones denominadas en dólares. Las cifras en pesos se agrupan por subsector de actividad SCIAN y se clasifican de acuerdo a su destino económico: bienes de consumo intermedio, bienes de consumo final y bienes de capital.

Las importaciones de bienes a precios constantes se calculan deflactando los montos expresados en pesos a precios corrientes, agrupados por subsector de actividad SCIAN, con los índices de precios análogos de las exportaciones de los Estados Unidos, seleccionados para este fin y que son publicados por el Bureau of Labor Statistics.

Las importaciones de servicios a precios corrientes se miden a partir de información proveniente de la balanza de pagos, expresada en pesos y con agregados para fines de Cuentas Nacionales. Incluye: pasajes internacionales, gastos portuarios, alquiler de medios de

transporte, telecomunicaciones, diversos, otros seguros (reaseguros), gastos de misiones diplomáticas, gastos de oficinas de turismo, alquiler de películas, otros pagos, becarios, otros alquileres, otros servicios, turismo y excursionistas.

Las importaciones de servicios a precios constantes se calculan deflactando los montos a precios corrientes con los índices de precios análogos de las exportaciones de los Estados Unidos, seleccionados para este fin y que son publicados por el Bureau of Labor Statistics.

6.4.3.4 DEMANDA INTERMEDIA

Para poder llevar a cabo la producción, los agentes económicos compran bienes y servicios, ya sean de origen nacional o importado, que posteriormente consumen o transforman íntegramente en el propio proceso de producción.

Tales bienes y servicios incluyen las materias primas, combustibles, electricidad, artículos de oficina, enseres, empaques y servicios diversos que se computan a precios de comprador, o sea que incluyen los márgenes de intermediación y transporte, que es el costo incurrido en la entrega de los artículos, para ponerlos en el lugar donde se realiza el proceso de producción.

Este concepto se calcula trimestralmente como una proporción de la producción obtenida a nivel de subsector de actividad; el dato que se inserta en los cuadros es la sumatoria de todos los gastos por compras de bienes y servicios de uso o consumo intermedio que tienen los subsectores de la actividad económica, toda vez que al totalizarse, las compras equivalen a las ventas.

6.4.3.5 CONSUMO PRIVADO

El método de cálculo empleado para medir el consumo privado de bienes y servicios de origen nacional a precios constantes, consiste en calcular índices de ventas reales, o de la producción, cuando no se dispuso del primer concepto, de aquellas clases de actividad cuya producción de bienes o servicios se destina al consumo privado de acuerdo a los Cuadros de Oferta y Utilización confeccionados para el año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Los índices calculados tienen como periodo base el año 2003 y se emplean para extrapolar los valores de sus correspondientes clases de actividad en el año base. Este método se conoce como método de flujo de bienes.

El consumo privado de bienes y servicios de origen nacional, a precios corrientes, se calcula inflactando los valores constantes, registrados por clase de actividad económica, con los índices de precios apropiados publicados por el Banco de México.

El consumo privado de bienes de origen importado, a precios corrientes, se calcula a partir de los datos en dólares de las importaciones de bienes de consumo final de la balanza comercial. Se convierten a pesos utilizando el tipo de cambio, promedio del mes, para solventar obligaciones denominadas en dólares. Las importaciones de servicios que demandan los hogares se miden con los datos expresados en pesos calculados por la balanza de pagos. Finalmente, se incorporan las compras netas de los hogares en el mercado exterior, que consiste en restar las compras de los no residentes en el país de las compras que los residentes realizan en otros países. Las cifras en pesos se agrupan por subsector de actividad SCIAN a fin de distinguir los bienes y servicios de origen nacional e importado.

El consumo privado de bienes de origen importado, a precios constantes, se calcula deflactando los montos en pesos a precios corrientes, agrupados por subsector de actividad SCIAN, con los índices de precios análogos de las exportaciones de los Estados Unidos, seleccionados para este fin y que son publicados por el U.S. Bureau of Labor Statistics. Las importaciones de servicios que demandan los hogares expresadas en pesos corrientes se deflactan con los índices de precios apropiados publicados por el Banco de México a fin de medirlas en términos reales. Mismo tratamiento se sigue en las mediciones de las compras netas de los hogares en el mercado exterior.

6.4.3.6 CONSUMO DEL GOBIERNO

El método de cálculo empleado para medir el consumo de gobierno a precios constantes, considera a aquellas clases de actividad cuya producción de bienes o servicios se destina al consumo de gobierno de acuerdo a los Cuadros de Oferta y Utilización confeccionados para el año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Para esas clases se seleccionan los índices de volumen físico de la producción que se emplearon para la medición del Producto Interno Bruto Trimestral del mismo periodo a precios constantes. Estos índices se emplean para extrapolar los respectivos valores por clase de actividad que están vinculados con el consumo de gobierno en el año base 2003. El valor del consumo de gobierno total se obtiene por suma de los valores extrapolados por clase de actividad.

El consumo de gobierno a precios corrientes se calcula inflactando los valores a precios constantes por clase de actividad económica con los índices de precios apropiados publicados por el Banco de México. El valor del consumo de gobierno total se obtiene por suma de los valores inflactados por clase de actividad.

6.4.3.7 FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO

El método de cálculo empleado para medir la formación bruta de capital fijo de origen nacional a precios

constantes, considera a aquellas clases de actividad cuya producción se destina a la formación bruta de capital fijo de acuerdo a los Cuadros de Oferta y Utilización confeccionados para el año base 2003 del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Para aquellas clases relacionadas con maquinaria y equipo se calculan índices de ventas reales con base fija en el año 2003. Donde no fue posible disponer de información de ventas se utilizó la información de la producción para construir índices de volumen físico tipo Laspeyres. En el caso de las actividades relacionadas con la construcción se seleccionan los índices de volumen físico de la producción que se emplearon para la medición del Producto Interno Bruto Trimestral del mismo periodo a precios constantes, excepto las relacionadas con el subsector 238 Trabajos especializados para la construcción, cuya producción no forma parte de la formación bruta de capital fijo. Así mismo, se añade la parte correspondiente al subsector 213 Servicios relacionados con la minería, relativa a la Perforación de pozos petroleros y de gas. Los índices calculados se emplean para extrapolar los respectivos valores de las clases de actividad que están vinculadas con la formación bruta de capital fijo en el año base 2003.

La formación bruta de capital fijo de origen nacional a precios corrientes se obtiene inflactando los valores a precios constantes, calculados por clase de actividad económica, con los índices de precios apropiados publicados por el Banco de México. El valor de la formación bruta de capital fijo total se obtiene por suma de los valores inflactados por clase de actividad.

La formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo de origen importado, a precios corrientes, se calcula a partir de los datos en dólares de las importaciones de bienes de capital de la balanza comercial. Se convierten a pesos utilizando el tipo de cambio, promedio del mes, para solventar obligaciones denominadas en dólares. Las cifras en pesos se agrupan por subsector de actividad SCIAN a fin de distinguir la maquinaria y equipo de origen nacional e importado.

La formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo de origen importado, a precios constantes, se calcula deflactando los montos calculados en pesos a precios corrientes, agrupados por subsector de actividad SCIAN, con un índice de precios ponderado que se construye considerando dos elementos, los índices de precios de las exportaciones de bienes de capital de los Estados Unidos, publicados por el U.S. Bureau of Labor Statistics, y un índice del tipo de cambio, peso dólar, construido para este fin.

El valor de la formación bruta de capital fijo total, a precios corrientes y constantes, se obtiene integrando los valores calculados por actividad económica de

origen, de acuerdo a cada uno de sus componentes, construcción y maquinaria y equipo, distinguiendo en este último caso su procedencia nacional e importada.

6.4.3.8 EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS

Las exportaciones de bienes a precios corrientes se calculan a partir de los datos en dólares de la balanza comercial por tipo de bien, de acuerdo a los principales productos del Sistema Armonizado. Se convierten a pesos utilizando el tipo de cambio, promedio del mes, para solventar obligaciones denominadas en dólares.

Se clasifican por actividad económica de origen, según el subsector de los productos provenientes de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; la minería; la industria manufacturera. El petróleo crudo y gas natural, se obtiene mediante índices de volumen físico, que se pondera por el valor de 2003 por tipo de crudo.

Las exportaciones de bienes a precios constantes se calculan deflactando los montos expresados en pesos a precios corrientes, agrupadas por subsector de actividad SCIAN, con los índices de precios análogos de las importaciones de los Estados Unidos, seleccionados para este fin y que son publicados por el Bureau of Labor Statistics.

Las exportaciones de servicios a precios corrientes se miden con información proveniente de la balanza de pagos, expresada en pesos y con agregados para fines de Cuentas Nacionales. Incluye: pasajes internacionales, gastos portuarios, alquiler de medios de transporte, telecomunicaciones, diversos, otros seguros (reaseguros), alquiler de películas y otros; gastos de misiones diplomáticas, turismo y excursionistas. Para su clasificación por clase SCIAN se consideró la naturaleza y características de cada servicio.

Las exportaciones de servicios a precios constantes se calculan deflactando los montos a precios corrientes con los índices de precios análogos de las importaciones de los Estados Unidos, seleccionados para este fin y que son publicados por el Bureau of Labor Statistics.

La exportación de los bienes maquilados se refiere concretamente a la maquila de exportación, cuya medición en valores constantes de 2003 se preparó deflactando su valor corriente con un índice de las Horas Hombre Trabajadas, a nivel de clase de actividad.

6.4.3.9 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS

En los cálculos trimestrales, este concepto se obtiene por diferencia entre el total de la utilización, que es igual a la oferta y la suma del consumo privado, el del

gobierno, la formación bruta de capital fijo y las exportaciones de bienes y servicios.

Dado que una gran proporción de los cálculos del consumo privado y de bienes de capital se calcula con las ventas y no con la producción, además el consumo de gobierno es cálculo directo, al igual que las exportaciones e importaciones; la medida de la variación de existencias calculada por residuo es bastante satisfactoria, salvo por el hecho que se desconoce la que permanece en poder del comercio.

6.5 Indicador mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo

6.5.1 Temática

Comprende las actividades incluidas en la formación bruta de capital fijo, es decir la construcción y la maquinaria y equipo, así como la apertura de ésta última según su origen nacional o importado, este indicador es utilizado en los cálculos de la oferta y utilización trimestral a precios constantes.

Los resultados que se presentan, son desarrollados a partir de la compilación mensual oportuna y confiable de la información estadística básica disponible y son elaborados con ponderación en los precios del año 2003. Éstos tienen un carácter de preliminar debido a que la información estadística básica utilizada también tiene esa característica.

Los resultados se publican 72 días después del mes de referencia para los rubros que componen el indicador junto con los datos revisados del mes anterior.

Las mediciones mensuales de la Formación Bruta de Capital Fijo se elaboran a precios de 2003, por lo cual los resultados se integran perfectamente al resto de indicadores macroeconómicos de corto plazo. Se trata de un componente por demás importante de la demanda agregada, que vendrá a llenar una necesidad y contribuirá a un mejor conocimiento de la realidad nacional.

6.5.2 Fuentes

La información estadística que da respaldo al cálculo de los índices mensuales de volumen físico de la formación bruta de capital fijo, reconoce distintas vertientes, que pueden sintetizarse así:

Estadísticas mensuales elaboradas por el Instituto. La Encuesta Industrial Mensual.

Otra vertiente de información está constituida por las estadísticas producidas en fuentes externas al Instituto donde quedarían clasificadas las series de corto plazo

provenientes de Cámaras; Asociaciones de Productores, Organismos y Empresas Públicas y Privadas y las estadísticas derivadas de registros administrativos, entre los que destacan: Petróleos Mexicanos (PEMEX); la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A. C.; la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A. C.; Banco de México; la obtenida vía Internet del Bureau of Labor Statistics; entre otras.

El restante canal de información está relacionado con la cuantificación de las actividades manufactureras que no cuentan con información de ventas como las agroindustrias, para las cuales se utiliza el índice de volumen físico calculado para la producción en el proceso del Indicador Mensual de la Actividad Industrial.

6.5.3 Metodología

Los resultados que se presentan, son desarrollados a partir de la compilación mensual oportuna y confiable de la información estadística básica disponible y son elaborados con ponderación en los precios del año 2003. Éstos tienen un carácter de preliminar debido a que la información estadística básica utilizada también tiene esa característica.

La formación bruta de capital fijo constituye el componente principal de la formación de capital o inversión bruta interna del país, concepto que se obtiene complementando aquél, con la medida de la variación de existencias.

En efecto, desde el punto de vista de su magnitud, la formación bruta de capital fijo concurre con más del 85.0% del total de la inversión, en tanto que su importancia económica es aún mayor, porque representa la parte de la producción que se destina a crear nuevos bienes y consecuentemente, nuevos empleos.

Los valores de producción que miden la actividad de la construcción están valuados a los precios constantes de comprador de 2003; puesto que se trata de bienes incluidos en la demanda final, por definición se deben evaluar al precio de mercado pagado por los compradores. La metodología de cálculo empleada en este trabajo, consistió esencialmente en la extrapolación del valor estimado en 2003 de las Cuentas de Bienes y Servicios, por medio de índices adecuados de volumen físico, representativos de la evolución de la oferta mensual interna de los principales materiales que intervienen en cada subsector de la construcción, bajo los supuestos de la validez del concepto de constancia tecnológica.

Con base en índices de la producción de los principales materiales consumidos por esta actividad, que provienen de cálculos en los sectores minero y manufacturero, se elabora un índice ponderado del consumo

de bienes utilizados en la construcción total, cualquiera sea su sector de destino: privado o público.

Cuando la información lo permite, como es el caso del cemento y los productos de hierro y el acero, en lugar de utilizarse índices de producción se emplean cálculos de “consumo aparente de materiales”, en los cuales se ajusta la producción nacional sumando las importaciones y restando las exportaciones del material en cuestión.

La maquinaria y equipo incluye los bienes de origen nacional y los importados, para los cuales se presentaron estimaciones específicas.

La mecánica utilizada para elaborar la serie se basa en el método del flujo de bienes, y consiste en actualizar la inversión en maquinaria y equipo calculada para las Cuentas de Bienes y Servicios en 2003 por clase de actividad económica, según la evolución de la oferta proveniente de esas mismas clases, la que es medida por los índices mensuales de volumen físico de las ventas.

El método de estimación para la maquinaria y equipo importado consistió en utilizar las compilaciones mensuales existentes del Banco de México sobre la importación y sus destinos al consumo intermedio, consumo final y bienes de capital, en dólares corrientes.

Los valores mensuales importados en bienes de capital se expresan primero en pesos corrientes aplicando el tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera promedio mensual. El índice de precios con el que se deflactan mensualmente los valores de las importaciones, se prepara en base al índice de precios de exportación de bienes de capital por subsector de actividad SCIAN, elaborado por el Bureau of Labor Statistics de los Estados Unidos, este número índice expresa las variaciones de las cotizaciones de los bienes en dólares americanos, por lo que mensualmente es ponderado por el movimiento registrado en el tipo de cambio del peso mexicano frente al dólar americano, para obtener un índice de precios con el que se puedan deflactar los valores corrientes de cada subsector.

El índice total de la inversión fija bruta se obtiene de la agregación de los valores constantes a precios de 2003 de la Construcción y de la Maquinaria y Equipo Nacional e Importada.

Las mediciones mensuales de la Formación Bruta de Capital Fijo se elaboran a precios de 2003, por lo cual los resultados se integran perfectamente al resto de indicadores macroeconómicos de corto plazo. Se trata de un componente por demás importante de la demanda agregada, que vendrá a llenar una necesidad y contribuirá a un mejor conocimiento de la realidad nacional.

6.5.4 Números índices utilizados

Como se dijo anteriormente, todas las elaboraciones se llevan a cabo para cada uno de las clases seleccionadas en los que se procede a deflacionar el valor de las ventas mensuales.

Consiste en establecer el valor de las ventas en el mes (n) de la clase y dividirla por un índice de precios industriales de la misma clase que proviene del índice de precios implícitos de la producción típica.

Esto significa corregir el valor de producción del efecto precio y compararlo con el valor de la producción promedio del año base.

$$IQV_{0,n} = \frac{VV_n / IPI_n}{VV_0} * 100$$

Donde:

- $IQV_{0,n}$ = Es el índice de volumen físico de las ventas del mes n.
- VV_n = Valor de las ventas de una clase dada en el mes n
- IPI_n = Índice de precios implícitos de la producción típica de la clase del mes n.
- VV_0 = Es el valor de las ventas de la clase en el año base.

6.5.5 Convergencia de las series de corto plazo con las series anuales

En la medida de lo posible, en las estimaciones de corto plazo se utilizan indicadores de volumen de producción similares y se aplican los mismos métodos que se emplean en los cálculos anuales, procurándose, incluso, que estos últimos se deriven de los primeros, como es el caso de las agroindustrias o de la construcción de embarcaciones, de manera que garanticen una adecuada compatibilización entre ambos cálculos.

Sin embargo, en las estimaciones de corto plazo no se pudieron aplicar los métodos de “doble deflación” empleados anualmente para medir el producto generado por la actividad agropecuaria, de silvicultura, caza y pesca, construcción, electricidad y el de los servicios, debido a la disponibilidad de la información que se requiere para realizar cálculos de esta naturaleza, así como por las dificultades que entrañaría la interpretación de sus resultados.

Para evitar los problemas derivados del uso de metodologías y/o fuentes de información diferentes, las estimaciones de corto plazo se alinean con Benchmarking

con la aplicación de la técnica Denton a nivel de clase de actividad económica, como una mejora en la articulación de los datos mensuales con las cifras anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios del SCNM, que poseen la ventaja de incluir información más completa y un mayor número de datos. De esta manera, se espera zanjar cualquier confusión entre los usuarios de las estadísticas, evitando que se interpreten de diferente manera, resultados que pueden diferir por su grado de cobertura o por la fecha de su disponibilidad, pero nunca en su base conceptual.

Esta modalidad de ajuste implica establecer también, una mecánica recurrente y sistemática para la incorporación de la última información estadística básica en los cálculos.

6.6 Las series retropoladas

Las series retropoladas del PIB trimestral, del Indicador de la Actividad Industrial y del Indicador Global de la Actividad Económica con base en el año 2003, se presentan desde el año 1993 con el mismo nivel de desagregación del SCIAN que tienen actualmente estos productos. De esta manera, los usuarios de las Cuentas Nacionales pueden contar con una serie histórica homogénea desde 1993 a la fecha.

Existen diferentes métodos para generar datos retropolados, en donde la elección depende de la información estadística básica disponible; las discusiones se basan en la necesidad de generar datos confiables de la dinámica económica, ya que, a medida que se mantiene el mismo año de referencia por un periodo de tiempo considerable, el marco de referencia no necesariamente mantendrá una relación con las principales actividades productivas.

Es por eso que se genera diversas opiniones acerca de cómo enlazar dos series basadas en años de referencia distintos.

En concordancia con esta necesidad de procesos claros, analizando sus ventajas y desventajas, organismos internacionales como la OCDE y la ONU, han generado grupos de trabajo para determinar los métodos más recomendables para realizar esta tarea.

Cabe mencionar el taller que desarrolló Derek Blades, “Workshop on Rebased and Linking of National Accounts Series”, en el que destacan cuatro métodos principales para realizar el trabajo de empalme o retropolación:

- El reproceso detallado.
- Métodos de proporción.
- Interpolación entre años de referencia.
- Método del indicador.

El reproceso detallado, es sin duda, el más recomendable y más confiable, sin embargo, está basado en la disponibilidad de información estadística básica que permita adecuar los datos compilados en años anteriores, a los nuevos clasificadores, conceptos y métodos utilizados en el nuevo año base, por lo cual su uso requiere de un gran esfuerzo de los grupos de Contabilidad Nacional para generar series utilizando este método. Sin embargo, muchas veces resulta poco factible por la escasez de información que permita incorporar los cambios conceptuales y estadísticos. Además, si las cuentas nacionales trimestrales integran variables del gasto y ramas de actividad, será entonces necesario efectuar un largo y elaborado proceso de compatibilización.

Los Métodos de proporción, Interpolación entre años de referencia, y el del indicador, utilizan técnicas estadísticas con un mayor o menor grado de complejidad, que van desde el empleo de tasas de variación hasta la elaboración de modelos econométricos para establecer las relaciones entre las diferentes variables.

La experiencia internacional en conciliación de series de distinto año base, se han beneficiado de las metodologías existentes y de las recomendaciones de las instituciones encargadas de normar estos asuntos. Ello ha permitido cierta convergencia metodológica, no obstante, la frecuencia varía considerablemente entre países:

En la mayoría de los países de la OCDE, los empalmes de año de referencia se llevan hacia atrás por periodos de veinte a treinta años, como mínimo. Algunos países de la OCDE empalman sus series sobre cuarenta años. En el caso de los Estados Unidos lo hace a partir del año 1929, que corresponde al periodo completo de sus cuentas nacionales oficiales.

Tratamiento de las series

Los principales cambios identificados en las series de la base anterior en relación con la base 2003 fueron: conceptuales, estadísticos, de clasificación y de fuentes de información.

Bajo el principio de que en un marco contable no es posible preservar las relaciones entre un agregado y sus componentes, si ambos se empalman por separado, porque se pierde el principio de aditividad, fue necesario trabajar con todas las series y obtener los agregados por suma de los valores parciales.

Es así como se procedió a la construcción de series para cada una de las 737 clases de actividad SCIAN con base en la información estadística básica disponible que permitió dar el tratamiento de reproceso detallado a 199 clases que representan el 52.1% del valor agregado bruto (VAB) en el año base 2003, aplicar métodos de proporción e interpolación entre años de

referencia para 408 clases, con el 41% del VAB y finalmente el uso del método del indicador sólo fue para 130 clases con el 6.9% del VAB.

Limitaciones del ejercicio de retropolación

Las cuentas nacionales se elaboran sobre la base de un esquema que requiere coherencia tanto temporal como contable, sectorial e intersectorial de los datos. En ese contexto, un ejercicio de retropolación sólo proporciona coherencia temporal analítica y parcial a las variables seleccionadas. Este ejercicio estadístico presenta limitaciones, dado que sólo es factible para el PIB trimestral a precios constantes y sus indicadores relacionados, sin que se pueda extender a sus componentes.

Por lo que, a partir de ese empalme cuando se pretende efectuar aperturas en cualquier dirección (de transacciones, actividades, sectores o formas de variación), se imponen requerimientos de coherencia contable sectorial e intersectorial a los datos.

6.7 Principales resultados trimestrales y mensuales

La divulgación del Producto interno bruto trimestral y de la Oferta y utilización trimestral y sus indicadores mensuales, se realiza a través de una nota de prensa con los principales resultados, en la fecha señalada por el calendario oficial, el cual es difundido a todos los medios a las 8:00 hrs. También se coloca simultáneamente en la página Internet del Instituto, en las secciones del Sistema de Información Estadística de Coyuntura (SIEC) y en el Banco de Información Económica (BIE).

Finalmente, con el objetivo de verificar los días en que estarán disponibles los diferentes indicadores que integran esta publicación, se sugiere consultar el Calendario de Difusión de Información de Coyuntura, mismo que, entre otros medios de difusión puede ser consultado en la página que el Instituto mantiene en INTERNET: <http://www.inegi.org.mx> .

Glosario

General

A

ACCIONES Y OTRAS PARTICIPACIONES DE CAPITAL. Activos financieros en los que se reconocen los derechos al valor de una empresa después de cumplir con las obligaciones asumidas con los acreedores; no conceden el derecho a una renta o suma fija en caso de disolución de la sociedad.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA. Proceso en el que se utilizan bienes, servicios e insumos de mano de obra y de capital para producir otros bienes y servicios.

ACTIVOS. Conjunto de bienes y derechos tangibles o intangibles que poseen un valor monetario y son propiedad de un sector institucional; pueden ser físicos o financieros.

ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES. Programas de informática o software, comprados o producidos por cuenta propia que se usan por más de un año; gastos en exploración minera, que puede ser ejecutada por cuenta propia o por empresas creadas expofeso, realizadas con el fin de descubrir nuevos depósitos de minerales o de combustibles; originales literarios, artísticos o para esparcimiento que pueden ser vendidos por el productor o que se pueden reproducir indefinidamente a lo largo de muchos periodos.

ACTIVOS FIJOS TANGIBLES. Viviendas residenciales; edificios, instalaciones y estructuras no residenciales; maquinaria y equipo; árboles, plantas, ganado, granjas piscícolas y otros, que se usan repetidamente para obtener subproductos como fruta, leche, lana, etc. Aquí, se considera la adquisición de activos nuevos, la autoformación de capital, cualquier renovación, reconstrucción o ampliación que incremente significativamente la capacidad productiva o que amplíe la vida útil de un activo existente.

ACTIVOS FINANCIEROS. Derechos contra terceros, que poseen un valor convencional relacionado con el grado de aceptabilidad para ser intercambiados por otros activos.

ACTIVOS FÍSICOS. Edificaciones, máquinas, equipos y otros bienes de inversión, incluida la variación de existencias.

ACTIVOS NO FINANCIEROS NO PRODUCIDOS. Los activos no financieros no producidos, se integran por

tierras, terrenos y activos del subsuelo y por extensión los activos del aire.

AHORRO NETO. Representa la parte del ingreso disponible que no se gasta en bienes y servicios de consumo final.

AÑO BASE. Año de referencia para expresar los cálculos a valores constantes, el cual deberá reunir ciertos requisitos: 1) reciente 2) existir normalidad en las condiciones de mercado 3) registrar crecimiento económico 4) existe información abundante 5) tiene uniformidad en las variaciones de precios.

B

BALANCES. Cuentas donde se registran los activos y pasivos para los sectores institucionales, con los resultados de apertura, cierre y sus variaciones; el saldo contable, equivale al valor actual del stock en poder de un sector.

BANCO CENTRAL. Autoridad monetaria del país que emite billetes, acuña monedas y mantiene las reservas internacionales. Tiene pasivos en forma de depósitos a la vista, reservas internacionales y de otras sociedades de depósito, y depósitos del gobierno.

BANCOS Y OTRAS SOCIEDADES FINANCIERAS. Realizan actividades de intermediación monetaria, y se constituyen por todas las sociedades y cuasisociedades financieras residentes, cuyos pasivos se conforman por depósitos, certificados de depósito a corto plazo y cuasidepositos, que son técnicamente depósitos transferibles a la vista y pueden transformarse en dinero.

BIENES. Objetos físicos sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y cuya titularidad puede transferirse entre sectores de actividad mediante transacciones realizadas en los mercados, para satisfacer necesidades de la comunidad, y que pueden venderse y comprarse muchas veces, siendo ésta una característica muy particular que los diferencia de los servicios.

C

CENTRO DE INTERÉS ECONÓMICO. Se dice que un productor, consumidor o unidad institucional tiene un centro de interés económico cuando dentro del territorio

económico de ese país existe alguna vivienda o centro de producción en el cual realiza y prevé seguir realizando actividades y transacciones económicas por un periodo mayor que un año.

CONSUMO DE CAPITAL FIJO. Representa la declinación experimentada durante el periodo contable, en el valor corriente de los activos fijos que posee y los que utiliza un productor, como consecuencia del deterioro físico, de la obsolescencia normal o de daños accidentales normales; se excluye el valor de los activos fijos destruidos por grandes desastres naturales o actos de guerra.

CONSUMO EFECTIVO COLECTIVO. Representa el valor de los gastos en que incurre el Gobierno general al prestar servicios que benefician a la comunidad en su conjunto, o a ciertas secciones de la misma antes que al gobierno, y que no pueden asignarse ni a los hogares individuales ni a determinados grupos de hogares.

CONSUMO EFECTIVO INDIVIDUAL DE LOS HOGARES. Mide el valor de todos los bienes y servicios de consumo “individuales” adquiridos por los hogares residentes, dentro y fuera del país, más los que la comunidad adquiere al Gobierno general y a las ISFLSH como transferencias sociales en especie

CONSUMO FINAL. Consiste en el gasto que los sectores residentes realizan en bienes y servicios.

CONSUMO FINAL COLECTIVO DEL GOBIERNO GENERAL. Es el valor del gasto total del gobierno en consumo final, menos sus gastos en bienes o servicios individuales, que les son suministrados a los hogares como transferencias sociales en especie.

CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES. Es el que realizan los hogares residentes del país en la compra de bienes y servicios de consumo, por lo que quedan excluidas las compras de viviendas u objetos valiosos

CONSUMO FINAL EFECTIVO. Comprende, además del gasto de consumo final, los bienes y servicios consumidos por los sectores residentes que reciben y utilizan las transferencias sociales en especie (servicios médicos y educativos).

CONSUMO FINAL TOTAL DE LA ECONOMÍA. Se puede considerar desde dos ópticas, ambas con un mismo total: desde el lado del gasto se puede definir como el valor total de todas las compras en bienes y servicios de consumo, individuales y colectivos, realizados por los hogares residentes, las ISFLSH residentes y el Gobierno general. En cambio, en términos del consumo final efectivo puede definirse como el valor de los bienes y servicios adquiridos individualmente por los hogares residentes, más el valor de los servicios colectivos

prestados por el Gobierno general a la comunidad o a grandes grupos de ella.

CONSUMO INTERMEDIO. Contabiliza los bienes y servicios que se consumen totalmente en el proceso de producción, para generar otros bienes o servicios.

CONTRIBUCIONES SOCIALES DE LOS EMPLEADOS. Son los pagos que se realizan a los trabajadores y que ingresan a las cajas de retiro obligatorio, con el propósito de engrosar los fondos con los que se pueden atender los servicios de jubilación, atención médica, etcétera.

CUADROS DE OFERTA Y UTILIZACIÓN. Registran la forma en que las actividades internas, junto con las importaciones, proporcionan u ofertan bienes y servicios, los que luego se distribuyen entre usos intermedios y finales, incluyendo las exportaciones. Implican la elaboración de un conjunto de cuentas de producción y de distribución del ingreso por industrias, o lo que es igual, para grupos de establecimientos cuya producción sea homogénea aportando información adicional sobre la mano de obra ocupada, su distribución por industrias y por nivel ocupacional, así como las remuneraciones medias anuales percibidas y la productividad de la población ocupada asalariada.

CUASISOCIEDADES. Se denominan así a las empresas que no están constituidas en sociedad pero funcionan como tal, pues se comportan en forma autónoma e independiente de sus propietarios y disponen de conjuntos completos de cuentas. Las cuasisociedades que son propiedad de los Hogares o del Gobierno se agrupan junto con las sociedades no financieras.

CUENTA DE ASIGNACIÓN DEL INGRESO PRIMARIO. Registra como recursos, a los pagos efectuados a los factores de la producción que ya fueron asentados como usos de la cuenta precedente, adicionándose las rentas de la propiedad, interés, dividendos, retiros de renta de las cuasisociedades y utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa. En los usos se registran los pagos que los sectores institucionales realizan por rentas de la propiedad, intereses, dividendos y por retiros de rentas de las cuasisociedades; el saldo arroja la medida del ingreso nacional neto.

CUENTA DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DEL INGRESO. Registra en los recursos el ingreso nacional neto al que se le adicionan diversas operaciones intersectoriales de distribución y redistribución de rentas tales como los impuestos sobre el ingreso y la riqueza, las contribuciones y prestaciones sociales y diversas transferencias corrientes. En el lado de los usos, la cuenta arroja como saldo contable al ingreso disponible neto.

CUENTA DE REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN ESPECIE. Registra en los recursos ciertas transferencias

sociales en especie efectuadas interinstitucionalmente. El saldo contable que se anota en los usos, configura el ahorro neto de cada sector institucional.

CUENTA DE PRODUCCIÓN TOTAL. Esta es la primera de la sucesión de cuentas elaboradas para las unidades productoras y la economía total. Se confeccionan para los establecimientos y las industrias y la consistencia numérica global exige que la producción de una empresa sea igual a la suma de las producciones de los establecimientos que la componen.

CUENTA DE BIENES Y SERVICIOS. Contiene datos de la economía en su conjunto, recogiendo en los recursos totales a la producción, las importaciones de bienes y servicios, los impuestos sobre los productos y los subsidios, que se deducen de la partida anterior. Del lado de los usos (o utilidades), se incluyen los gastos de consumo intermedio de todas las industrias, el gasto de consumo final, o consumo final efectivo, la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y las exportaciones de bienes y servicios.

CUENTA DE CAPITAL. Registra las transacciones ligadas a las adquisiciones de activos no financieros y las transferencias de capital que llevan a una redistribución de riqueza; permite dar las medidas bruta y neta de la formación de capital. Los pasivos se abren con el registro del ahorro neto al que se adicionan las transferencias de capital recibidas y se deducen las que son pagadas para obtener el monto de las variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital. En los activos se anota la formación bruta de capital fijo y sus principales tipos de bienes: la construcción, la maquinaria y el equipo. El concepto se completa con la variación de existencias en poder de los productores y las adquisiciones netas de objetos valiosos y de activos financieros no producidos. El saldo a obtener constituye el préstamo o endeudamiento neto de cada sector institucional, incluyéndose como siempre al resto del mundo.

CUENTA DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA DEL INGRESO. Se integra por dos cuentas consecutivas: la cuenta de generación del ingreso y la de asignación del ingreso primario.

CUENTA DE GENERACIÓN DEL INGRESO. Registra los procesos de distribución del ingreso que están ligados a la producción, de modo que en el lado de los recursos se inscribe el valor agregado neto a precios de mercado mientras que en los usos se anotan la remuneración de asalariados, los impuestos a los productos y a la producción netos de subsidios; el saldo contable es el excedente neto de operación y el “ingreso mixto”, que representa el excedente derivado de las actividades productivas de una empresa no constituida en sociedad, perteneciente a un hogar.

CUENTA DE PRODUCCIÓN. Contiene las operaciones que constituyen el proceso de producción, mostrando en los recursos la producción económica y en los empleos el consumo intermedio. El saldo contable de la cuenta es el valor agregado bruto, que al deducirle el consumo de capital fijo se puede obtener el valor agregado neto.

CUENTA DE REVALORIZACIÓN. Muestra las ganancias o pérdidas debidas a variaciones de precios ocurridas en activos y pasivos, entre el momento de su entrada y el de salida, o el final del periodo contable.

CUENTA DEL RESTO DEL MUNDO. Registra las transacciones entre las unidades institucionales residentes del país con las no residentes, así como los stocks de activos y pasivos correspondientes.

CUENTA FINANCIERA. Indica los tipos de activos financieros utilizados por cada sector para incurrir en pasivos y adquirir activos financieros. En esta se contabilizan, en el lado izquierdo, todas las adquisiciones menos las disposiciones de activos financieros, en tanto que en el lado derecho, se anotan la emisión de pasivos menos su reembolso.

CUENTAS CORRIENTES. Se ocupan de la producción, de la distribución del ingreso y de la utilización del ingreso. Cada cuenta comienza registrando en los recursos, el saldo contable de la cuenta anterior.

CUENTAS DE ACUMULACIÓN. Presentan, como elemento inicial el ahorro que proviene de las cuentas corrientes, y a continuación explican las variaciones (positivas o negativas) de los distintos tipos de activos, pasivos y del valor neto, es decir, la diferencia para cada sector entre sus activos y pasivos.

CUENTAS DE OTRAS VARIACIONES DE ACTIVOS. Registran los cambios excepcionales que hacen variar no sólo el valor sino también el volumen de activos y pasivos, producidas por catástrofes naturales, guerras o el descubrimiento o agotamiento de recursos naturales.

CUENTAS DE TRANSACCIONES. Muestran los recursos y los empleos para cada sector (o industria) que interviene en una transacción dada, aunque no indican las relaciones directas entre los sectores que llevan a cabo las transacciones.

CUENTAS DE UTILIZACIÓN DEL INGRESO. Explican cómo se asigna el ingreso disponible (y el “ajustado”), entre el consumo y el ahorro.

D

DEPÓSITOS TRANSFERIBLES. Comprenden: los negociables a la vista y los que son transferibles a la

vista mediante cheque u otra transferencia; los otros depósitos pueden incluir los depósitos de ahorro no trasladables y los que son a plazo.

DERECHOS DE IMPORTACIÓN. Comprenden los pagos de aduana especificados en el listado de aranceles aduaneros y otras cargas que recaen sobre ciertos tipos de bienes cuando entran al territorio del país, ya sea para obtener ingresos o para proteger a los productores locales.

DINERO LEGAL Y DEPÓSITOS. Activos que son utilizados para realizar pagos: los depósitos transferibles y otros depósitos y los billetes y monedas; el único emisor de los billetes y monedas es el Banco Central, en tanto que los tenedores pueden ser todos los demás sectores.

DISTRIBUCIÓN PRIMARIA DEL INGRESO. Consiste en la división del valor agregado entre los factores trabajo y capital y el gobierno, que se registra a través de los impuestos sobre la producción, netos de subsidios.

DIVIDENDOS. Representan una forma de renta de la propiedad a la que tienen derecho los accionistas de las empresas, como resultado de poner sus fondos a disposición de las sociedades.

E

EMPLEOS O USOS. Son las transacciones que reducen el valor económico de una unidad o sector; se anotan del lado izquierdo en una cuenta.

EMPRESAS. Son las unidades básicas de las Cuentas por Sectores Institucionales y son los agentes de las transacciones del sistema; tienen la capacidad de realizar toda la gama de posibles transacciones por cuenta y derecho propio, incluso contraer pasivos y efectuar transacciones con otros sectores institucionales residentes de una economía. Puede abarcar más de un establecimiento y desarrollar su acción empresarial en tan solo una o en varias actividades económicas. La empresa reúne otra característica de importancia, pues allí es donde se toman las decisiones de financiación de los diversos establecimientos que la componen, en tanto que en el establecimiento, que depende de una empresa, se decide la producción que éste llevará a cabo.

EMPRESAS DE SEGURO Y FONDOS DE PENSIONES. Sociedades que prestan servicios de aseguramiento y afianzamiento, cuya función principal consiste en ofrecer seguros de vida y contra accidentes, incendio, robo, enfermedad o de otros tipos, tanto en forma individual como a grupos de unidades institucionales.

ESTABLECIMIENTO PRODUCTOR. Es la unidad de observación estadística básica del SCNM y proporciona información sobre la producción y sus costos, los

orígenes y los destinos de la producción, que se pueden observar por clases de actividad. Los establecimientos se constituyen en unidades de producción homogénea para determinados conjuntos de bienes o servicios.

EXCEDENTE BRUTO DE OPERACIÓN. Se define como el valor agregado bruto menos la remuneración de asalariados y los impuestos netos de subsidios sobre la producción.

F

FLUJOS. Se refieren a las acciones y a los efectos de los hechos económicos que se realizan en un lapso determinado; se registran en el momento en que se devengan, es decir, cuando se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue el valor económico. Los flujos económicos tienen una naturaleza específica de reflejar la diversidad de la economía, por medio de los pagos de salarios, impuestos, intereses, etc., que representan las distintas formas en que se modifican los activos y pasivos de una unidad institucional.

FONDOS Y FIDEICOMISOS. Son entidades del Gobierno Federal que se crean con la finalidad de fomentar el desarrollo económico y social a través del manejo de ciertos recursos que son aportados por el Gobierno Federal y administrados por una institución fiduciaria.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL. Se constituye por el valor total de las adquisiciones menos disposiciones de activos fijos, más las adiciones al valor de los activos no producidos, la variación de existencias y las adquisiciones menos las ventas de objetos valiosos.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. Se integra por el valor total de las adquisiciones menos disposiciones de activos fijos, más las adiciones al valor de los activos no producidos. Los activos fijos, que pueden ser tangibles e intangibles, se obtienen como resultado de procesos de producción y se utilizan repetida o continuamente en otros procesos de producción, durante más de un año.

G

GOBIERNO ESTATAL. Comprende un conjunto de unidades administrativas, centralizadas que dependen de las autoridades de este nivel de gobierno y que en términos generales, se ubican en torno a los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

GOBIERNO FEDERAL. Se integra por órganos centralizados, órganos desconcentrados, fondos y fideicomisos. Los órganos centralizados se agrupan en tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial, que se crean por disposiciones jurídicas definidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley de la

Administración Pública Federal y en leyes orgánicas y reglamentos internos de organización.

GOBIERNO GENERAL. El Gobierno general está formado por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, los Organismos Descentralizados productores de servicios semejantes a los del gobierno, los gobiernos estatales y municipales y las instituciones que prestan la Seguridad Social. El Gobierno general se caracteriza por proporcionar una variada y amplia gama de servicios de carácter social y comunitario, que se entregan gratuitamente a la sociedad o mediante el pago de cuotas simbólicas, entre los que se encuentran: los servicios de administración de justicia, seguridad pública o los servicios de educación, entre otros; basa su financiamiento en los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y créditos, parte de los cuales pueden ser transferidos de uno a otro nivel gubernamental.

GOBIERNOS MUNICIPALES. Están compuestos por los departamentos, oficinas, establecimientos y otras dependencias comprendidas en su presupuesto, que se dedican a la producción de servicios sociales y comunales, dentro de los cuales se destacan aquéllos que atienden las necesidades públicas básicas de la población, como son los servicios de alumbrado público, de agua potable, de drenaje y limpieza, entre otros.

H

HOGARES. Es una unidad institucional cuando se trata de un pequeño grupo de personas que comparten la misma vivienda y juntan total o parcialmente sus ingresos y su riqueza, consumiendo colectivamente ciertos bienes y servicios, tales como la alimentación y el alojamiento; pueden actuar también como productores y de hecho lo hacen cuando la producción se desarrolla en empresas que son de su propiedad y están controladas directamente por miembros de los hogares, sea a título individual o en asociación con otros

I

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA). Se calcula sobre el precio del bien o servicio incluido cualquier otro impuesto sobre el mismo; se cobra por etapas y recae totalmente sobre los compradores finales, siendo calificado como deducible porque los productores no están obligados a pagar al gobierno el importe total del impuesto que facturan a sus clientes, ya que pueden deducir el valor del impuesto que facturaron por sus compras de bienes y servicios de uso intermedio o de formación de capital. El IVA también se paga sobre las importaciones, aparte de los derechos u otros impuestos que éstas devenguen.

IMPUESTOS A LOS PRODUCTOS. Es el que se paga por unidad de un determinado bien o servicio, pudiendo

tratarse de un monto específico o calcularse como un porcentaje del precio por unidad del bien o del servicio transado. Los más comunes son el impuesto al valor agregado (IVA), e impuestos específicos tales como los del tabaco, bebidas alcohólicas, hidrocarburos, así como los derechos de importación, entre otros de menor importancia.

IMPUESTOS CORRIENTES SOBRE EL INGRESO O LA RIQUEZA. Son aquéllos que gravan los beneficios de las empresas, como el impuesto sobre la renta, o los que gravan la riqueza de las sociedades, como el impuesto al activo; se pagan regularmente en el periodo fiscal. El registro se hace bajo el principio de devengado, aún cuando administrativamente el pago real se efectúe al siguiente periodo, pero el cargo es contra el beneficio o la riqueza que se tenga en el periodo de estudio.

IMPUESTOS ESPECÍFICOS. Son los que gravan a determinados tipos de bienes como los refrescos, las bebidas alcohólicas, el teléfono, el tabaco, los combustibles o la energía eléctrica.

IMPUESTOS SOBRE LA PRODUCCIÓN. Son pagos obligatorios, sin contrapartida, que las unidades institucionales hacen al Gobierno Federal, que son los que gravan la propiedad o el uso de tierras o terrenos, los edificios u otros activos utilizados en la producción y los que recaen sobre la remuneración pagada a los asalariados, dentro de los que se consideran: el impuesto predial, a los activos y el 2% sobre nóminas.

IMPUESTOS SOBRE LAS EXPORTACIONES. Graván la salida de mercancías del territorio económico e incluyen los beneficios de los monopolios de exportación, que son transferidos al gobierno desde las oficinas de comercialización de empresas públicas que ejercen monopolio sobre un determinado bien, como en México es el caso del petróleo crudo.

INDUSTRIAS. Están conformadas por los conjuntos de establecimientos que obtienen productos homogéneos.

INGRESO MIXTO. Es el excedente derivado de las actividades productivas de una empresa no constituida en sociedad perteneciente a un hogar que representa una combinación de dos clases diferentes de ingreso: el propietario de una empresa no constituida en sociedad representa normalmente un doble papel, de una parte trabaja como empresario responsable de la creación y gestión de la empresa y también como trabajador que aporta mano de obra del mismo tipo que puede ser aportada por empleados remunerados.

INGRESO NACIONAL NETO. Es el saldo contable de los ingresos primarios netos y viene dado por la diferencia entre el excedente de explotación y las rentas

de la propiedad a cobrar y a pagar. La suma de todos los saldos que arrojan los sectores institucionales configura la medida del Ingreso Nacional Neto.

INGRESOS FACTORIALES NETOS DEL RESTO DEL MUNDO. Se componen de las remuneraciones, las rentas de la propiedad y las transferencias corrientes recibidas del exterior, menos los mismos conceptos pagados al resto del mundo.

INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO QUE SIRVEN A LOS HOGARES. Entidades jurídicas que son creadas para producir bienes o servicios a sus miembros o a otros hogares, gratuitamente o a precios económicamente no significativos.

INTERESES. Se define como el monto que el deudor tiene que pagar al acreedor durante un periodo de tiempo, sin reducir el nivel del principal pendiente de pago; constituyen una forma de renta de la propiedad; provienen de la tenencia o uso de ciertos activos financieros.

M

MÉTODOS DE VALORACIÓN. Criterios para medir cuantitativamente el monto de las transacciones en y entre las unidades y sectores institucionales (precios básicos, precios de productor, precios de mercado, precios comprador, etcétera).

MOMENTO DE REGISTRO. Se refiere al tiempo en el que para una transacción entre dos sectores o unidades, nacen los derechos y las obligaciones o cuando se modifican o se cancelan, es decir, sobre el principio de base devengado. Cuando las transacciones ocurren al interior de un sector o unidad éste se registra cuando el valor económico se crea, se transforma o extingue.

O

OPERACIÓN. Es un flujo económico que interactúa entre unidades institucionales por mutuo acuerdo, pero también puede tratarse de una acción dentro de una unidad institucional que tiene la capacidad de operar en dos ámbitos diferentes. Existe una operación cuando la interacción se produce por mutuo acuerdo de partes.

OPERACIONES DE BIENES Y SERVICIOS. Son aquéllas que se relacionan directamente con los procesos de producción de las unidades económicas residentes, la utilización de bienes y servicios y los intercambios exteriores.

OPERACIONES DE DISTRIBUCIÓN. Hacen referencia a las transacciones de distribución del valor agregado por los residentes así como las de redistribución del ingreso y del patrimonio, la distribución de las rentas de

factores que provienen del resto del mundo y las transferencias sin contrapartida.

OPERACIONES FINANCIERAS. Registran las variaciones de activos y/o pasivos financieros de las unidades institucionales, los cuales se agrupan en una única clasificación pues todo activo financiero se contabiliza también como pasivo financiero.

ORGANOS DESCONCENTRADOS. Son una forma de organización administrativa que tiene facultades específicas para resolver asuntos de la competencia del órgano central, siempre y cuando sigan los señalamientos de normatividad dictados por éste último. Su universo responde a criterios exclusivamente económicos, que se fijan atendiendo a sus actividades y funciones así como su financiamiento, razones por las que puede llegar a incluirse en este grupo a algunas unidades que presupuestal o jurídicamente no se consideran como tales.

ORO MONETARIO Y DERECHOS ESPECIALES DE GIRO. El Oro Monetario y Derechos Especiales de Giro (DEG's) son activos para los cuales no existe un pasivo correspondiente, generalmente éstos se encuentran en las cuentas del Banco Central.

OTRA PRODUCCIÓN NO DE MERCADO. Está integrada por bienes y servicios producidos por las Instituciones Privadas sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (IPSFLH) y por el Gobierno general, que se suministran individual o colectivamente, en forma gratuita o a precios que no alcanzan a ser económicamente significativos.

OTRAS CUENTAS POR COBRAR/PAGAR. Son activos financieros constituidos por los créditos y anticipos comerciales y por otras partidas vencidas por cobrar o pagar:

OTRAS TRANSFERENCIAS CORRIENTES. Registra todas las transferencias distintas de los impuestos corrientes sobre el ingreso o la riqueza y las prestaciones sociales; quedan aquí comprendidas las primas netas de los seguros no de vida y diversos tipos de transferencias corrientes en dinero.

OTROS ACTIVOS TANGIBLES NO PRODUCIDOS. Yacimientos de carbón, petróleo, gas u otros combustibles y de minerales metálicos y no metálicos situados debajo o sobre la superficie terrestre, y en general todos los activos del subsuelo; se valoran igual que las adquisiciones o disposiciones de tierras o terrenos.

OTROS IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN. Impuestos que no gravan a los productos y que recaen sobre las industrias por el hecho de dedicarse a la actividad productiva, que pueden exigirse sobre la mano de obra empleada en el proceso de producción; sobre tierras, terrenos y activos fijos y se pagan con independencia de la

rentabilidad de la producción, es decir que no se trata de impuestos sobre los beneficios u otras rentas recibidas.

OTROS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS, EXCEPTO SEGUROS Y FONDOS DE PENSIONES. Grupo constituido por sociedades y cuasisociedades residentes que se dedican a la intermediación financiera captando fondos pero no en forma de depósitos, con los que financian la formación de capital. Se incluyen los agentes de valores, empresas de factoraje financiero, arrendadoras financieras, montes de piedad y uniones de crédito.

OTROS SUBSIDIOS A LA PRODUCCIÓN. Se trata de pagos corrientes que las empresas residentes pueden recibir del gobierno, como consecuencia de su participación en la producción.

P

PAGOS EN DINERO. Erogaciones a cargo de los empleadores y que van directamente al bolsillo de los trabajadores, que pueden disponer de los mismos para atender los gastos del hogar; incluyen suplementos y asignaciones especiales por cumplimiento de horarios extraordinarios, trabajo nocturno, viáticos por trabajar en el extranjero, asignaciones complementarias por vivienda o gastos de viaje hasta el trabajo y primas por vacaciones.

PAGOS EN ESPECIE. Consisten en bienes y servicios que no son necesarios para el trabajo y que los asalariados pueden usar discrecionalmente en su tiempo libre, para satisfacer sus propias necesidades y deseos o las de otros miembros de su hogar.

PASIVOS. Registra todo lo que debe cualquier sector institucional, e implica la responsabilidad asumida de cumplir con el compromiso que se origina en cada operación financiera.

PERSONAL OCUPADO. Promedio anual del personal registrado al fin de cada mes; cuando tan solo se conoce el dato del personal al fin de cada año, se practica un promedio con el del año precedente. Estos datos del número de personal ocupado representan al número promedio de puestos remunerados que fueron requeridos por cada actividad para realizar su producción económica. Una misma persona puede ocupar uno o más puestos en una o en varias actividades económicas.

PRECIO DE COMPRADOR. Para un bien intermedio, el precio comprador está compuesto por el precio básico más los costos de transporte pagados por el comprador para llevarlo hasta el lugar de producción; más el margen comercial que se acumula al pasar éste por toda la cadena distributiva; más los impuestos no deducibles netos de subsidios pagados sobre el bien o el servicio en este último caso.

PRECIOS BÁSICOS. Se definen como la cantidad a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio, menos cualquier impuesto a pagar y más cualquier subsidio a cobrar como consecuencia de su producción o venta. Se excluyen los gastos de transporte facturados separadamente por el productor.

PRECIOS CONSTANTES. La expresión a precios constantes admite dos interpretaciones: la primera, representa la valoración de las corrientes de bienes y servicios a los mismos precios que se transaban en un año anterior, llamado año base. La segunda, constituye la valoración de los flujos monetarios según su poder adquisitivo y se expresa en relación a un conjunto de bienes y servicios.

PRECIOS DE ADQUISICIÓN. Se definen como la cantidad a pagar por el comprador menos el IVA o cualquier impuesto análogo deducible, más el gasto de transporte que paga el comprador para obtener el bien en el lugar requerido.

PRESTACIONES SOCIALES. Son transferencias corrientes que reciben los hogares para que puedan atender sucesos tales como enfermedad o invalidez, maternidad, desempleo, jubilación o fallecimiento.

PRÉSTAMO NETO DEL RESTO DEL MUNDO. Equivale al excedente de la Nación por transacciones corrientes, es el saldo de la cuenta corriente obtenido de todas las transacciones de ese tipo incluidas en la Balanza de pagos.

PRÉSTAMOS. Activos financieros que surgen cuando un acreedor presta fondos directamente a los deudores, siempre que se ponga de manifiesto mediante un documento no negociable. Pueden incluirse aquí los préstamos reembolsables a plazo, el financiamiento de ventas a plazo, los préstamos para financiar crédito comercial, los derechos frente al Fondo Monetario Internacional que evidencian préstamos, los acuerdos de recompra no incluidos en las definiciones del dinero nacional en sentido amplio y los arrendamientos financieros y convenios análogos.

PRIMAS NETAS DE SEGUROS NO DE VIDA. Se refieren a las pólizas de seguros de daños suscritas por las empresas y comprenden sólo las primas realmente pagadas a las empresas de seguros, que incluyen los rendimientos o rentas atribuidas a la inversión de las primas y el descuento por el costo del servicio de aseguramiento, que se consideran como compras de servicios.

PRODUCCIÓN. Es una actividad realizada bajo el control y responsabilidad de una unidad institucional, quien utiliza insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios y adopta diferentes usos: puede ser vendida en el mercado o incorporarse a las existencias del productor; ser trocados por otros bienes o utilizarse para hacer pagos en especie; pueden ser

usados para autoconsumo final o autoformación bruta de capital fijo del propietario; pueden suministrarse a otros establecimientos de la misma empresa para emplearse como insumos intermedios de sus procesos productivos y también pueden regalarse o venderse a precios de costo de una a otra unidad institucional.

PRODUCCIÓN DE MERCADO. Es la producción vendida o utilizada a precios económicamente significativos, es decir, que influyen sobre las cantidades que los productores están dispuestos a ofertar y también, en las que los compradores desean adquirir.

PRODUCCIÓN ILEGAL. Se distinguen dos clases de producción ilegal: la clase de actividades cuya venta, distribución o posesión está prohibida por ley y las actividades que son normalmente legales, pero se vuelven ilegales cuando las realizan productores no autorizados.

PRODUCCIÓN NO DE MERCADO. Consiste en bienes y servicios individuales o colectivos producidos por las Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares y por el gobierno, que son suministrados gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos a los hogares.

PRODUCCIÓN PARA USO FINAL PROPIO. Producción que se realiza únicamente en las empresas no constituidas en sociedad, producidos y consumidos por los miembros del hogar; dentro de los cuales se consideran: los servicios de alquiler de viviendas ocupadas por los propietarios, el servicio doméstico remunerado y los bienes de capital por cuenta propia producidos por cualquier tipo de productor o empresa, incluyendo los trabajos en curso de elaboración.

PRODUCCIÓN SUBTERRÁNEA. Actividades que pueden ser productivas y legales, pero se ocultan deliberadamente de las autoridades públicas, ya sea para evitar el pago de impuestos, de contribuciones a la seguridad social o para no tener que cumplir con procedimientos administrativos, estadísticos, al pago del salario mínimo, normas de seguridad o higiene, etcétera.

PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL A PRECIOS DE MERCADO. Equivale al valor resultante de la adición del al valor agregado bruto total a precios básicos y el monto neto total de impuestos menos subsidios a los productos.

R

RECURSOS. Son las transacciones que incrementan el valor económico de una unidad o sector, que se colocan por convención en el lado derecho en una cuenta.

REDISTRIBUCIÓN SECUNDARIA DEL INGRESO. Se refiere a las transferencias recibidas y pagadas en

dinero, tales como impuestos corrientes sobre el ingreso y la riqueza, contribuciones y prestaciones sociales, de cuyo saldo resulta el ingreso disponible.

REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS. Registra el valor pagado a un asalariado por los sueldos y salarios en dinero y en especie, como contraprestación del trabajo realizado por aquel durante un año calendario, e incluye los pagos que los empleadores efectúan a los fondos de la seguridad social, a las empresas de seguros o a otras unidades institucionales encargadas de la administración y gestión de sistemas de seguridad social.

REMUNERACIONES MEDIAS. Es la remuneración media anual por persona; esta resulta de dividir el monto de las remuneraciones que se pagan anualmente a los trabajadores en relación de dependencia, entre el personal ocupado remunerado promedio anual.

RENTA DE LA PROPIEDAD. Las rentas de la propiedad son pagos o percepciones de las unidades institucionales en su condición de propietarios de activos financieros o de activos tangibles no producidos; Adquieren varias formas, siendo las más importantes los intereses, dividendos, los retiros de la renta de las cuasisociedades, la renta de la propiedad atribuida a titulares de las pólizas de seguros y las rentas (o alquiler) de la tierra.

RENTA DE LA PROPIEDAD ATRIBUIDA A TITULARES DE PÓLIZAS DE SEGUROS. Es un registro que incluye el rendimiento de las inversiones de las reservas de seguros de vida y no de vida, que son adjudicables a los citados titulares de las pólizas como una especie de ahorro, en tanto no se les devuelvan sus primas a través de indemnizaciones.

RENTA DE TIERRAS Y TERRENOS. La constituye el arrendamiento de tierras y terrenos recibido por un propietario de manos de un arrendatario de los mismos y los activos del subsuelo en forma de depósitos de minerales o de combustibles fósiles -carbón, petróleo o gas natural - aunque en estos casos dependerá de la forma en que la ley defina los derechos de la propiedad.

RENTAS DE LA PROPIEDAD. Las perciben los poseedores de activos financieros o de activos tangibles no producidos, a cambio de proporcionar fondos o de poner tales activos no producidos a disposición de otros productores o consumidores. No está de más aclarar que los alquileres de inmuebles no forman parte de esta partida, tratándose en el SCN como compras o ventas de servicios producidos por los arrendadores.

RESERVAS TÉCNICAS DE SEGUROS. Comprende dos conceptos: 1) participación neta de los hogares en las reservas de seguros de vida y en los fondos de pensiones, y 2) pago anticipado de primas y reservas contra

indemnizaciones pendientes. La primera comprende las reservas frente a riesgos pendientes y las reservas de seguro con participación en los beneficios; la segunda incluye los pagos anticipados de primas y las reservas en poder de las empresas de seguro, incluyendo los seguros de daño para afrontar las indemnizaciones.

RESIDENCIA. Se refiere a un individuo, un productor o una unidad institucional, cuando tiene su centro de interés en el territorio económico del país en cuestión.

RESTO DEL MUNDO. Está constituido por todas las unidades institucionales no residentes que realizan transacciones o mantienen otro tipo de relaciones con las unidades residentes.

S

SECTORES INSTITUCIONALES. Existen dos grandes tipos de sectores institucionales. De un lado se encuentran las entidades jurídicas o sociales reconocidas por ley que realizan actividades y operaciones en nombre propio, para las cuales se posea un conjunto completo de cuentas y balances de activos y pasivos. En otro grupo se reúne a las personas y a los hogares o grupos de personas, así como a las empresas individuales sin personalidad jurídica, que pueden ser propietarios de activos y de contraer pasivos pero no tienen obligación legal de contabilizar sus actividades. En suma, se han considerado cinco sectores institucionales básicos:

1. Sociedades no financieras
2. Sociedades financieras
3. Gobierno general
4. Hogares
5. Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (IPSFLH)

SEGURIDAD SOCIAL. La Seguridad Social está integrada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas. Son regímenes dedicados a la prestación de servicios sociales y de servicios médicos, que son promovidos por las autoridades públicas; cuentan con financiamiento del Estado, de los asalariados y de los empleadores, ofreciendo sus servicios a amplios grupos de la población, que se adhieren en forma institucional o voluntaria.

SERVICIOS. Son actividades que no pueden intercambiarse, mantenerse en existencias ni comercializarlos por separado de su producción. Sobre la mayoría de ellos no se pueden establecer derechos de propiedad y en general, consisten en introducir cambios en las condiciones de las unidades que los consumen.

SERVICIOS COLECTIVOS. Son los que el gobierno presta simultáneamente a toda o parte de la comunidad, como es el caso de la seguridad y defensa, el mantenimiento de la ley, el orden y la salud pública, la protección del medio ambiente, investigación, desarrollo, administración pública, etcétera.

SERVICIOS INDIVIDUALES. Son aquéllos cuya adquisición sólo beneficia a una persona o a un grupo muy limitado de miembros de un hogar, sin hacer lo mismo con el resto de la comunidad.

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES. Marco contable amplio, dentro del que pueden presentarse sistemáticamente los datos económicos de un país, en forma congruente para apoyar el análisis económico, la toma de decisiones y la formulación de políticas económicas y sociales.

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO. Es un sistema de información constituido por un conjunto coherente y detallado de cuadros estadísticos, donde se registran y clasifican los hechos y operaciones económicas vinculadas con la producción, distribución, acumulación y financiamiento que tienen lugar en el país.

SOCIEDADES FINANCIERAS. Sociedades y cuasiosociedades residentes cuya principal actividad consiste en realizar labores de intermediación financiera o bien, la de facilitar su realización. Contraen pasivos por cuenta propia con el fin de adquirir activos financieros, es decir obtienen sus fondos al contraer pasivos por cuenta propia, lo que consiguen recibiendo dinero en depósitos o emitiendo bonos, efectos u otros valores.

SOCIEDADES NO FINANCIERAS. Son todas las sociedades y cuasiosociedades residentes, que se crean con el fin de producir bienes y servicios para el mercado; estas sociedades reúnen dos características: no son consumidores finales y todo su beneficio se distribuye a otras unidades institucionales, es decir, a sus accionistas.

SOCIEDADES NO FINANCIERAS PÚBLICAS. Está integrada por aquellas empresas de participación estatal mayoritaria, y también por organismos descentralizados, fondos, fideicomisos y unidades administrativas gubernamentales que se dedican a producir bienes y/o servicios cuyo destino es la venta en el mercado y realizan actividades de producción, distribución, acumulación y financiamiento.

STOCKS. En los “stocks” se refleja una posesión o situación de las tenencias de activos y pasivos en un momento dado.

SUBSIDIOS A LA PRODUCCIÓN. Son pagos corrientes, sin contrapartida, que el Gobierno Federal hace a las empresas en función de su participación en la producción; empleado como medio por el gobierno para hacer más accesibles los precios de mercado de algunos bienes o servicios.

SUBSIDIOS A LOS PRODUCTOS. Son pagos corrientes, sin contrapartida, hechos por cada unidad de un bien o un servicio, que las unidades gubernamentales proporcionan a las empresas con el propósito de influir, ya sea en sus niveles de producción como en los precios de venta de sus productos o también, en las remuneraciones pagadas a sus asalariados.

T

TERRITORIO ECONÓMICO. Por territorio económico se entiende al territorio geográfico que administra un gobierno, dentro del que circulan libremente personas, bienes y capital. En él se incluyen el espacio aéreo, las aguas territoriales, la plataforma continental situada bajo aguas internacionales sobre las que el país disfruta de derechos exclusivos en materia de pesca, explotación de combustibles o minerales; los recintos de zonas francas, depósitos y fábricas bajo control aduanero.

TRABAJADOR ASALARIADO. Es aquel que tiene un acuerdo formal o informal pero normalmente voluntario con el empleador, en virtud del cual la persona trabaja a cambio de una remuneración en dinero o en especie.

TRABAJADORES AUTÓNOMOS. Son aquéllos que trabajan para sí mismos, siendo generalmente propietarios, individual o colectivamente, de los establecimientos o empresas no constituidas en sociedad en las que laboran.

TRANSACCIONES ECONÓMICAS. Son acciones realizadas por mutuo acuerdo entre dos unidades institucionales; se concretan a través de operaciones mediante las que los objetos económicos se desplazan de una unidad a otra, o se originan en una misma unidad.

TRANSFERENCIA CORRIENTE EN DINERO. Se define como una acción por medio de la cual se efectúa un pago, en moneda o por medio de un depósito transferible, sin recibir a cambio alguna contrapartida.

TRANSFERENCIA CORRIENTE EN ESPECIE. Se caracteriza por el traspaso de un bien o un activo distinto del dinero, sin recibir contrapartida alguna a cambio de ello.

TRANSFERENCIAS CORRIENTES. En este concepto, quedan comprendidas todas las operaciones que tienen lugar entre las unidades institucionales residentes y no residentes, privadas o públicas.

TRANSFERENCIAS DE CAPITAL DEL RESTO DEL MUNDO. Son transacciones por las que se traspasa la propiedad de un activo, se transfiere dinero para adquirir un activo o se transfieren los fondos obtenidos mediante la disposición de un activo.

TRANSFERENCIAS SOCIALES EN ESPECIE. Registran el valor de los servicios médicos y educativos que el Gobierno general y las IPSFLH entregan gratuitamente o a precios poco significativos (usos) a los Hogares (recursos); éstas pueden financiarse por medio de impuestos, de cotizaciones de seguridad social, de otros recursos de las administraciones públicas o, en el caso de las IPSFLH, por medio de donaciones o de rentas de la propiedad.

U

UNIDAD INSTITUCIONAL. Es el núcleo de la decisión económica que se caracteriza por la uniformidad de comportamiento y por la autonomía para decidir y realizar actividades que son propias de su función principal.

UNIDADES ECONÓMICAS. Aquellas que operan en un país y pueden realizar operaciones de distinta naturaleza con el objeto de producir, redistribuir sus ingresos, acumular y financiar; agrupan a las familias, las empresas y el gobierno.

UNIDADES ESTADÍSTICAS. Son unidades elegidas para efectuar la investigación económica y se distinguen por su naturaleza jurídica o administrativa, como pueden ser los grandes corporativos, las empresas, los establecimientos productores, los hogares o bien, las administraciones públicas.

UNIDADES INSTITUCIONALES. Son entidades creadas con el fin de producir que deben ser titulares de bienes y capaces de contraer pasivos, adquirir activos y de realizar actividades y transacciones con otras unidades.

V

VALOR AGREGADO. Es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio y este saldo contable puede expresarse en términos brutos o netos, según contenga o no el consumo de capital fijo.

VALOR AGREGADO BRUTO. Se denomina así al saldo contable de la cuenta de producción de un establecimiento, industria o unidad institucional, que resulta de restar del valor de la producción el monto del consumo intermedio.

VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS. Se define como la producción valuada a precios

básicos, menos el consumo intermedio valuado a precios de comprador.

VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS DE PRODUCTOR. Se define como la producción valuada a precios de productor menos el consumo intermedio valuado a precios de comprador.

VALOR AGREGADO BRUTO AL COSTO DE FACTORES. Se trata de una medida de los ingresos de los factores de la producción libre de los pagos al gobierno, donde quedan incluidas las remuneraciones,

el consumo de capital fijo y el excedente de operación, neto.

VALORES DISTINTOS DE ACCIONES. Registra a los activos financieros que se negocian normalmente en los mercados financieros y que otorgan a sus propietarios el derecho incondicional a recibir sumas fijas preestablecidas en una fecha concreta, rentas fijas o bien rentas variables determinadas contractualmente. Comúnmente se clasifican en esta categoría los valores emitidos por el gobierno y por las entidades financieras bancarias y no bancarias.

Temático

A

ACTIVIDAD ECONÓMICA. Es el campo de acción específico al cual se dedican las unidades económicas para producir bienes o generar servicios que satisfagan las necesidades de otras unidades institucionales.

ACTIVIDAD PRINCIPAL. Es aquella cuyo valor agregado supera al de cualquier otra actividad realizada dentro de la misma unidad (la producción de la actividad principal tiene que consistir en bienes o servicios que puedan ser suministrados a otras unidades, aunque también puedan usarse para autoconsumo o para la propia formación de capital).

ACTIVIDAD SECUNDARIA. Es la que se desarrolla dentro de una misma unidad de producción en adición con la actividad principal. Muestra un valor agregado menor al de la actividad principal y su producción genera un producto secundario, que al igual que el de la actividad principal, tiene que ser suministrada fuera de la unidad de producción.

ACTIVIDADES CARACTERÍSTICAS. Se refieren al valor de producción de bienes y servicios que son destinados en su totalidad a los visitantes residentes y no residentes.

ACTIVIDADES CONEXAS. Consideran el valor de producción de bienes y servicios que pueden ser adquiridos tanto por los visitantes como por los residentes en el lugar.

ACTIVIDADES TURÍSTICAS. Corresponde a los procesos de producción que realizan los establecimientos homogéneos o empresas que están estrechamente relacionadas con el turismo.

ACTIVOS AMBIENTALES NO PRODUCIDOS. Activos de origen natural, como el suelo, el aire, los océanos, los bosques no explotados y depósitos de minerales, etcétera; sobre los que no es posible establecer derechos de propiedad y que en la práctica no se hallan bajo el control de alguna unidad institucional.

ACTIVOS ECONÓMICOS PRODUCIDOS. Bienes de capital sobre los que las unidades institucionales ejercen derechos de propiedad de manera individual o colectiva y de los que sus propietarios pueden obtener

beneficios económicos por su posesión o uso durante un tiempo determinado.

ACTIVOS ECONÓMICOS NO PRODUCIDOS. Bienes de capital que no provienen de un proceso productivo, es decir, son de origen natural pero se utilizan en la producción. Estos activos están sujetos a derechos de propiedad y se hallan directamente bajo el control, responsabilidad y gestión de unidades institucionales. En esta categoría se incluyen: suelo y terrenos; bosques y yacimientos de minerales, entre otros.

ACUÍFERO. Lecho subterráneo o capa de tierra como la arena, grava o piedra porosa que almacena agua, la cual es extraída para su uso, aprovechamiento o explotación.

ACUMULACIÓN NETA DE ACTIVOS AMBIENTALES. Cambios o afectaciones en la calidad y cantidad de los activos ambientales, que resultan de la actividad económica.

ADICIONES PETROLERAS. Comprenden los descubrimientos, así como aquellas actividades de exploración que incrementan o disminuyen las reservas por medio de la perforación de pozos.

AGOTAMIENTO. Disminución cuantitativa de los recursos naturales ocasionada en gran medida por la extracción, desgaste o pérdida de la calidad de los mismos.

AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS FORESTALES. Pérdida o disminución de la vegetación de los ecosistemas forestales, sus servicios, productos y residuos, así como los suelos de los terrenos preferentemente forestales.

AGUA SUPERFICIAL. Recurso que se encuentra localizado sobre el suelo; como ríos, lagos, lagunas, estuarios, presas de almacenamiento, etcétera.

AGUAS NEGRAS. Aguas en las que se descarga el desperdicio orgánico o desechos generados por establecimientos residenciales o comerciales.

AGUAS RESIDUALES. Aguas utilizadas para descargar una composición variada de residuos por los diferentes usos; industriales, comerciales, domésticos y agrícolas.

AGUAS SUBTERRÁNEAS. Aguas dulces que yacen bajo la superficie terrestre, percolada a través de poros,

arena, grava o camas de piedra; y son utilizadas principalmente como agua de riego y para consumo humano.

AMBIENTE. Espacio sociedad-naturaleza, en el que se mantienen intercambios recíprocos y afectaciones como resultado de sus procesos por separado.

ÁRBOL. Planta leñosa que alcanza una altura mayor de 5 metros, con un tallo que comúnmente se le denomina tronco, además de un ramaje en forma de copa.

ÁREA FORESTAL. Superficie o zona cuyas características topográficas y condiciones ecológicas, permiten el uso del suelo para el aprovechamiento de la vegetación arbórea, arbustiva o herbácea natural.

ÁREA NO FORESTAL. Superficie o zona que por sus características, pueden dedicarse a actividades diferentes a la forestal.

ÁREAS PERTURBADAS. Superficies forestales en las que la vegetación original ha sido destruida total o parcialmente por desmontes, incendios o pastoreos excesivos y en algunos casos, por las condiciones de manejo de la superficie.

ATENCIÓN AMBULATORIA. Comprende la atención médica administrada por las diferentes unidades económicas, para el cuidado de la salud, sin que el paciente quede internado.

ATENCIÓN CURATIVA. Atención que busca aliviar síntomas o reducir la gravedad de una enfermedad o lesión, así como impedir que se agrave o complique y pueda poner en peligro la vida o el funcionamiento normal del organismo.

ATMÓSFERA. Masa global de aire alrededor de 100 km por encima de la superficie terrestre, compuesta en su mayoría por nitrógeno (78%), oxígeno (21%) y otros gases (argón, neón, bióxido de carbono, vapor de agua y otros compuestos inorgánicos).

ASALARIADO. Persona que celebra con una unidad económica un acuerdo formal o informal en virtud del cual trabaja para la misma a cambio de una remuneración en dinero o en especie.

B

BALANCE DE ENERGÍA. Indica la oferta y demanda de energía que se produce o se intercambia, la que se transforma, la de consumo propio, además de la energía no aprovechada, así como aquella que se destina a los distintos sectores y agentes económicos de consumo final.

BIENES. Son objetos físicos sobre los que es posible establecer derechos de propiedad, pudiendo utilizarse

para producir otros bienes o servicios, con objeto de satisfacer necesidades de la sociedad y son susceptibles de almacenarse y ser vendidos o comprados en varias ocasiones.

BIENES Y SERVICIOS CARACTERÍSTICOS. Considera los productos que son típicos del campo de estudio, es decir, incluye las mercancías cuya producción desaparecería en su totalidad o en un porcentaje muy importante de no existir visitantes.

BIENES Y SERVICIOS CONEXOS. Incluye productos cuya utilización interesa porque se ubican claramente en el concepto de gasto turístico, sin que lleguen a ser típicos de ese campo de estudio, es decir, se clasifican aquí los bienes y servicios que son demandados tanto por los visitantes como por los residentes del lugar.

BIENES Y SERVICIOS TURÍSTICOS DISPONIBLES Y USOS. Representa el equilibrio entre la oferta que efectúan los productores de bienes y servicios turísticos, característicos y conexos, y la demanda de ellos.

BIÓXIDO DE CARBONO. Gas incoloro e inodoro que resulta de la combustión de combustibles fósiles.

BIÓXIDO DE SULFURO. Gas pesado, picante e incoloro que se forma por la quema de combustibles fósiles y contamina el aire dañando a las plantas, los animales y al ser humano.

BECARIO. Persona que disfruta de una asignación monetaria no significativa o en especie por realizar un trabajo, denominada beca, que no corresponde a pagos por concepto de sueldo o salario alguno.

BIENES. Son objetos físicos para los que existe una demanda, sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y cuya titularidad puede transferirse de una unidad institucional a otra mediante transacciones realizadas en los mercados.

C

CAMBIO EN EL USO DEL SUELO. Se origina cuando las superficies o zonas forestales se destinan a otras actividades.

CAPITAL (CAP). Capital representado únicamente por los activos producidos, compatible con el concepto de Producto Interno Neto. Medida promedio que se obtiene sumando los activos fijos y las existencias, ambos al inicio y cierre del año.

CAPITAL (CAP1). Capital representado por los activos económicos producidos y no producidos, compatible con el PINE1. Se obtiene de la misma forma que el CAP.

CENTRO DE INTERÉS ECONÓMICO. Se dice que una unidad institucional tiene un centro de interés económico en un país cuando existe dentro del territorio económico de ese país algún emplazamiento en el cual o desde el cual realiza y tiene previsto seguir realizando actividades y transacciones económicas a una escala significativa, sea indefinidamente, sea durante un periodo de tiempo definido pero prolongado.

COMBUSTIÓN. Incineración o rápida oxidación, acompañada por liberación de energía en forma de calor y luz. Causa principal de la contaminación del aire.

CONTAMINACIÓN. Presencia directa o indirecta de materia sólida, líquida, gaseosa, química, física o biológica cuya naturaleza, ubicación y cantidad, provoca alteraciones o efectos adversos para la salud humana, vegetal o animal.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA. Adición de cualquier forma de materia y energía que modifique y altere las propiedades físicas, químicas y biológicas del agua, de tal manera que produzca daños a ecosistemas que dependen directa o indirectamente de ella.

CONTAMINACIÓN DEL AIRE. Presencia de sustancias contaminantes en el aire que no se dispersan adecuadamente e intervienen de manera nociva en la salud humana. Estos contaminantes se encuentran en forma de partículas sólidas, líquidas, gaseosas o combinadas.

CONTAMINANTE. Cualquier clase de sustancia o materia cuyas combinaciones o compuestos químicos o biológicos afectan o modifican negativamente la naturaleza del agua, aire, flora, fauna o a cualquier otro elemento del medio ambiente.

CONSUMO COLECTIVO TURÍSTICO. Se refiere a la parte del gasto gubernamental a favor del turismo, por ejemplo, la promoción del turismo en el interior del país y más allá de sus fronteras, la legislación y reglamentación del ingreso de los visitantes receptivos, mantener el orden y la seguridad a fin de conservar un clima favorable en la actividad turística, entre otras.

CONSUMO DEL TURISMO INTERNO. Comprende los gastos efectuados por los visitantes residentes en los EUM, siempre y cuando se hayan encontrado fuera de su entorno habitual, pero dentro del país.

CONSUMO DEL TURISMO EGRESIVO. Registran los gastos realizados por los residentes de los EUM en su calidad de visitantes en otros países. En los registros de la **CSTM**, las erogaciones efectuadas fuera del país se incorporan en el rubro de importaciones en la oferta, y en la columna del CTE del lado de la utilización.

CONSUMO DEL TURISMO RECEPTIVO. Contempla los gastos que realizan, dentro del país, los visitantes que proceden de otras naciones.

CONSUMO TOTAL O CONSUMO FINAL EFECTIVO. Adquisiciones de bienes y servicios de la administración pública y de los hogares destinados a la satisfacción de sus necesidades inmediatas.

CONSUMO TURÍSTICO. Refiere el valor monetario de todos los bienes y servicios, característicos y conexos, que el visitante adquiere antes, durante y después del viaje en el territorio del país en que se lleva a cabo el estudio del turismo. Por tanto, en esta variable se incluye el gasto en consumo final del visitante, así como el que se efectúa por cuenta de él durante su traslado y estancia en el lugar de destino. Quedan registrados los viáticos, pasajes, etcétera, que las unidades económicas proporcionan a sus empleados para el desempeño de las actividades de trabajo que realizan fuera del entorno habitual. De igual forma, se consideran los gastos de familiares y amigos a favor del visitante.

CONSUMO TURÍSTICO POR FINALIDAD. Comprende los gastos que realizan tanto los visitantes procedentes de otras naciones como los internos que viajan en el territorio del país en estudio. Dichas erogaciones se clasifican por la función o propósito que cumplen los bienes o servicios en la satisfacción de las necesidades de quien los adquiere. La función o finalidad refleja la motivación del consumo más que el origen de los productos, así cuando una persona o grupo de ellas llevan a cabo acciones tendentes a disfrutar de su tiempo libre con objeto de vacacionar, atender su salud o por negocios, efectúan acciones como son alimentarse, descansar, alojarse, divertirse, entre otros.

CONTABILIDAD BASE DEVENGADO. Registra los flujos en el momento en que el valor económico se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue; por consiguiente, los flujos que implican un cambio de propiedad se contabilizan cuando se traspasa la propiedad, los servicios se registran cuando se prestan; la producción, en el momento en que se obtienen los productos, y el consumo intermedio, cuando se utilizan los materiales y suministros.

CONTRIBUCIONES SOCIALES. Son pagos efectivos o imputados a los sistemas de seguros sociales con el fin de efectuar las provisiones correspondientes con las que abordar el pago de las prestaciones de los seguros sociales.

CONTRIBUCIONES SOCIALES DE LOS ASALARIADOS. Son las contribuciones sociales que los asalariados han de pagar a los fondos de seguridad social y a los sistemas privados de seguros sociales basados en fondos especiales.

CONTRIBUCIONES SOCIALES DE LOS EMPLEADORES. Son pagos efectuados por los empleadores para asegurar a sus asalariados el derecho a recibir prestaciones sociales si tienen lugar ciertos sucesos o se dan determinadas circunstancias que puedan afectar negativamente el ingreso o el bienestar de sus asalariados: enfermedad, accidente, jubilación, y similares.

COSTOS POR AGOTAMIENTO. Costos en los que tendría que incurrir la sociedad para reparar al medio ambiente por la disminución y pérdida de los recursos naturales, resultado o consecuencia de su continuo empleo en los procesos productivos.

COSTOS POR DEGRADACIÓN. Costos en los que tendría que incurrir la sociedad en su conjunto para remediar o prevenir el deterioro de la calidad del ambiente, producto de las actividades económicas.

COSTOS TOTALES POR AGOTAMIENTO Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL (CTADA). Costos en que tendría que incurrir la sociedad en su conjunto, para remediar, restituir o prevenir el agotamiento y degradación de los recursos naturales y el medio ambiente, como resultado de los procesos de producción, distribución y de consumo humano.

COSTOS TOTALES POR AGOTAMIENTO Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (CTADA/PIB). Indicador que muestra el impacto ambiental derivado del agotamiento de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente en el Producto Interno Bruto.

CUENCA HIDROLÓGICA. Zona delimitada topográficamente que desagua mediante un sistema fluvial, es decir la superficie total de tierras que desaguan en un cierto punto de un curso de agua o río. Constituye una unidad hidrológica descrita como una unidad físico-biológica y socio-política, para la planificación y ordenación de los recursos naturales.

CUENTA SATÉLITE. Representa un sistema especial vinculado a la Contabilidad Nacional y se elabora con el propósito de: proporcionar información adicional de carácter funcional, con una mayor desagregación, a través del empleo de conceptos complementarios o alternativos, ampliando la cobertura y extendiendo las posibilidades de análisis de las Cuentas Nacionales en un tema o sector de interés; e identificar los beneficios y cuantificar los costos de las actividades económicas o sociales, sin sobrecargar o distorsionar el marco central de dicho sistema.

CUENTA SATÉLITE DE TURISMO. Representa un esquema macroeconómico integrado, coherente y flexible, que se basa en definiciones, conceptos, clasificaciones

y reglas contables derivadas y armonizadas del SCN 1993. De ahí precisamente la denominación de Cuenta Satélite, es decir, el estudio se encuentra estrechamente vinculado con el marco central de la contabilidad nacional, y por tanto constituye una extensión especializada del mismo, que permite dimensionar la contribución del turismo en la economía de una nación. Asimismo, posibilita identificar las actividades económicas que producen bienes y servicios que son destinados a los visitantes.

CUENTA SATÉLITE DEL TURISMO DE MÉXICO. Es un estudio de la industria turística que aglutina y sintetiza las miles de transacciones económicas que se realizan durante un periodo determinado, con relación al turismo, a lo largo y ancho del territorio de un país, es decir, se registran todas las compras y ventas, contrataciones de personal e inversiones que se llevan a cabo en el Sector Turismo, en un conjunto de cuadros y tablas estadísticas que la integran.

CUENTA SATÉLITE DE LAS INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO DE MÉXICO. Estudio sobre las principales características de las organizaciones no lucrativas en México, por ejemplo, clasificación, producción, personal ocupado, ingresos, entre otros.

CUERPOS DE AGUA. Grandes concentraciones de agua localizada de forma natural o artificial, como lagos, lagunas, presas y bordos, posibles de detectar a la escala de la cartografía.

D

DEFORESTACIÓN. La conversión permanente de los bosques a otro tipo de uso de la tierra o la reducción de la cubierta vegetal a menos del diez por ciento de sus existencias.

DEGRADACIÓN. Deterioro cualitativo del medio ambiente como consecuencia de la presencia de un sinnúmero de agentes contaminantes originados por las actividades económicas.

DEGRADACIÓN DE LOS ACTIVOS NO PRODUCIDOS. Daño, pérdida o deterioro en la calidad del medio ambiente ocasionado por las actividades productivas que contaminan el agua, aire y suelo.

DEGRADACIÓN DEL SUELO. Es un proceso inducido antrópico o natural que afecta negativamente la capacidad de la tierra para funcionar efectivamente dentro de un ecosistema, aceptando, almacenando y reciclando agua, energía y nutrientes.

DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO). Indicador de contaminación orgánica que mide la cantidad de oxígeno disuelto utilizado por microorganismos.

DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO). Indica la medida de oxígeno que se requiere para oxidar los componentes en el agua, orgánicos e inorgánicos.

DESARROLLO SUSTENTABLE. Proceso que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales para la satisfacción de las generaciones presentes, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

DIESEL. Combustible líquido que se obtiene de la destilación del petróleo entre los 200 y 380 grados centígrados. Se utiliza principalmente en motores de combustión interna adaptados particularmente para este combustible.

DONACIÓN. Es un tipo particular de transferencia, realizada sin ningún compromiso de recibir contrapartida alguna por ella. Puede ser en términos monetarios o en especie y con fines de consumo, operación, inversión física, financiera o liquidación de pasivo.

DONACIONES PARA INVERSIÓN. Son transferencias de capital, en dinero o en especie, realizadas generalmente por unidades gubernamentales a otras unidades institucionales, residentes o no residentes, con el fin de financiar total o parcialmente los costos de adquisición de sus activos fijos.

E

ECONOMÍA TOTAL. Está constituida por todas las unidades institucionales que son residentes en el territorio económico de un país.

ECOSISTEMA. Sistema formado por poblaciones de muchas especies en el seno de ambientes de características definibles e implicados en un proceso dinámico e incesante de interacción, ajuste y regulación; expresable como intercambio de materia y energía.

EMISIÓN. Expulsión de partículas contaminantes a la atmósfera provenientes de chimeneas y otros conductos de escape de las áreas industriales, comerciales y residenciales, así como de los vehículos automotores, locomotoras o escapes de aeronaves y barcos.

EMPLEO EQUIVALENTE A TIEMPO COMPLETO. Es el número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. Se define como el total de horas trabajadas dividido por el promedio anual de horas trabajadas en puestos de trabajo a tiempo completo.

ENCUESTA A INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO (ENISFL). Encuesta que capta información acerca de la forma en que se organizan las instituciones sin fines de lucro privadas en México, qué actividades llevan a cabo, con qué recursos cuentan,

financieros y de mano de obra, a quiénes benefician y cómo lo hacen.

ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (ENOE). Encuesta de ámbito nacional que capta información de manera continua en los hogares sobre las características sociodemográficas de sus integrantes y sobre su situación laboral, lo que permite generar información estadística que ayude a profundizar en el análisis del mercado laboral mexicano.

ENTORNO HABITUAL. Este concepto comprende los límites geográficos dentro de los cuales un individuo se desplaza en su rutina normal de vida. La utilización de este concepto evita que se incluyan como visitantes a personas que realizan frecuentes desplazamientos entre su domicilio y su centro de trabajo, estudio u otros lugares, ya que esas acciones refieren la movilización de un lugar de ambiente habitual a otro, lo cual representa viajar pero no hacer turismo.

ENTROPÍA. Cambio que sufre la energía al pasar de una forma a otra y parte de la energía útil siempre es degradada a una calidad inferior, más dispersa y menos útil.

EROSIÓN. Desgaste del suelo como consecuencia del traslado de partículas de un lugar a otro debido a la interacción de agentes activos como el agua, clima, factores bióticos o la intervención del hombre sobre el suelo.

ESCURRIMIENTO. Agua de lluvia, nieve fundida o irrigación que fluye sobre la superficie del suelo y regresa a las corrientes.

ESTABLECIMIENTO. Es una unidad institucional o parte de una unidad institucional. Es una empresa o parte de una empresa situada en un único emplazamiento y en el que sólo se realiza actividad productiva (no auxiliar) o en el que la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado.

ESTABLECIMIENTO DE MERCADO. Son aquellos que producen la mayor parte de los bienes y servicios para ser vendidos a precios económicamente significativos.

EXCEDENTE BRUTO DE OPERACIÓN. Es el saldo contable de la Cuenta de Generación del Ingreso. Se define como el valor agregado menos las remuneraciones de asalariados por pagar, menos los impuestos sobre la producción por pagar más los subsidios por cobrar.

EXCURSIONISTAS. Se refiere a los visitantes que se desplazan fuera de su entorno habitual retornando a éste, el mismo día. Incluye tanto a los visitantes fronterizos como a los pasajeros que viajan en cruceros y tienen una estancia breve en los puertos.

EXISTENCIAS. Es el valor en libros de las materias primas, productos en proceso o terminados, e insumos en general, propiedad de la unidad económica, que se encontraban formando parte de sus inventarios en almacén y lugares de exhibición o venta, durante las fechas señaladas, independientemente del periodo en que fueron producidos o adquiridos.

EXPORTACIÓN DE BIENES TURÍSTICOS (FOB). Es el valor de la producción de bienes turísticos generada en el país y que se vende a otras naciones. La valoración FOB significa franco a bordo, es decir, representa el valor de mercado que se establece en la frontera aduanera de la economía que los exporta. Este valor incluye el propio de los bienes, más el de los servicios de distribución hasta ese punto.

EXPORTACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS. Valor FOB (Free on board: Libre de impuestos a bordo para el exportador) de las exportaciones de bienes y servicios por fletes, seguros y servicios de transformación que se venden al exterior.

F

FACTOR DE EMISIÓN. Relación entre la cantidad de contaminación producida y la cantidad de materia prima procesada.

FAMILIARES SIN PAGO. Son las personas que prestan servicios en una organización no lucrativa privada sin recibir una remuneración (monetaria o en especie) a cambio y que comparten parentesco con algún integrante de la junta directiva de dicha organización.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL. Suma de la Formación Bruta de Capital Fijo, de las Variaciones de Existencias y de las adquisiciones menos las disposiciones de objetos valiosos. Muestra con ello el aumento o disminución en inventarios de materiales y suministros, productos y bienes acabados que se encuentran en poder de las industrias y los productores.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO. Es el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones de activos fijos, que efectúa el productor en un periodo determinado, tales como: construcciones e instalaciones, maquinaria y equipo nacional o importado que se utiliza para producir bienes o servicios y tienen una vida útil mayor a un año. También incluye las adiciones y mejoras que se hacen con objeto de prolongar su vida útil o aumentar la capacidad de producción.

FRONTERA DE LA PRODUCCIÓN. Comprende toda la producción realmente destinada al mercado, para la venta o el trueque; incluye todos los bienes o servicios prestados gratuitamente a los hogares individuales, o proporcionados colectivamente a la comunidad, por

unidades gubernamentales o por ISFLSH; todos los bienes producidos para uso propio, la producción por cuenta propia de servicios de alojamiento por parte de los propietarios-ocupantes y los servicios producidos empleando personal doméstico remunerado.

FUENTE DE ÁREA. Puntos de emisión de contaminantes atmosféricos diseminados a lo largo del territorio nacional; incluyen la combustión residencial y comercial; la carga y operación de aeronaves; terminal de autobuses de pasajeros; aplicación de asfalto; uso de solventes; tratamiento de aguas residuales; distribución y almacenamiento de gas LP y gasolina; entre otros.

FUENTE FIJA. Punto fijo de emisión de contaminantes atmosféricos en grandes cantidades; incluyen todos los establecimientos productores de bienes y servicios que utilizan procesos de combustión para obtener calor, generar electricidad o movimiento.

FUENTE MÓVIL. Productor móvil de contaminación del aire, principalmente por todas las formas de transportación terrestre como: automóviles, camiones de carga, etcétera.

G

GAS NATURAL. Porción de hidrocarburos que existe en los yacimientos cuya fase es gaseosa o que se encuentra como solución en el aceite, permaneciendo como gas a condiciones del nivel del mar.

GAS LICUADO. Se obtiene de la destilación del petróleo y del tratamiento de los líquidos del gas natural. Se compone de propano, butano o de una mezcla de ambos.

GASTO TURÍSTICO. Es todo aquel gasto de consumo efectuado por un visitante o por cuenta de él durante su desplazamiento y estancia en el lugar de destino. Incluye también erogaciones que indirectamente son realizadas a favor del visitante por familiares o amigos a través de regalos, así como los desembolsos por concepto de viajes de negocios (pasajes y viáticos), que son cubiertos por la empresa o institución donde trabaja el visitante. Algunos desembolsos que se excluyen del concepto de gasto turístico son las compras con fines comerciales (mercancías para reventa); la adquisición de terrenos, viviendas, bienes raíces, obras de arte, entre otros.

GASTOS. Son los montos que los compradores pagan, o convienen en pagar, a los vendedores, a cambio de los bienes o servicios que éstos suministran a los mismos compradores o a otras unidades institucionales designadas por ellos.

GASTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. Erogaciones que se realizan por la sociedad en su conjunto para

prevenir, controlar o disminuir el daño ambiental generado por las actividades de producción, distribución y consumo. En el **SCEEM** se refiere exclusivamente a los gastos generados por el Gobierno Federal, el Gobierno del Distrito Federal, las empresas paraestatales de control directo e indirecto, los 31 Estados de la República Mexicana y los Gobiernos Municipales; así como a los gastos efectuados por los hogares en la recolección de basura.

GASTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, CORRIENTES. Erogaciones que se realizan en beneficio del ambiente relacionadas con los servicios personales, materiales, suministros, y servicios generales.

GASTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, DE CAPITAL. Erogaciones que se realizan a favor del ambiente, como bienes muebles e inmuebles, maquinaria y equipo, tecnología de final de tubo, etcétera.

H

HIDROCARBUROS. Compuestos encontrados en combustibles fósiles que contienen carbón e hidrógeno.

I

IMPACTO AMBIENTAL. Alcance o efecto derivado de la realización de un conjunto de acciones o actividades inmersas o relacionadas con la interrelación entre la sociedad y el medio ambiente.

INDUSTRIA TURÍSTICA. Puede definirse como el conjunto de unidades productoras cuya actividad consiste en la elaboración de bienes y servicios relacionados con el turismo.

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO. Son entidades jurídicas o sociales creadas para producir bienes y servicios, cuyo estatuto jurídico no les permite ser fuente de ingreso, beneficio u otra ganancia financiera para las unidades que las establecen, controlan o financian; están institucionalmente separadas del gobierno, son autónomas y no imponen coercitivamente la participación en ellas

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO CONTROLADAS Y FINANCIADAS PRINCIPALMENTE POR EL GOBIERNO. Son entidades constituidas jurídicamente, que tienen una existencia separada del gobierno pero que están financiadas principalmente por el gobierno y sobre las cuales el gobierno ejerce algún grado de control.

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO DE MERCADO AL SERVICIO DE LAS EMPRESAS. Son creadas por asociaciones de empresas con la finalidad de promover sus objetivos.

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN DE MERCADO. Comprenden las ISFL que cobran unas tarifas que se basan en sus costos de producción y que son lo bastante altas para tener una influencia significativa en la demanda de sus servicios; pero cualquier excedente que obtengan ha de retenerse, ya que su estatuto jurídico de “instituciones sin fines de lucro” (ISFL) les impide distribuirlo.

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN NO DE MERCADO. Son ISFL incapaces de proporcionar ganancias financieras a las unidades que las controlan o gestionan y que tienen que recurrir principalmente a otros fondos distintos de los ingresos por ventas para cubrir sus costos de producción u otras actividades.

INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO QUE SIRVEN A LOS HOGARES. Son las ISFL que no están financiadas y controladas por los gobiernos y que ofrecen bienes o servicios a los hogares gratuitamente o a precios económicamente no significativos.

INVENTARIO DE EMISIONES. Listado por tipo de fuentes contaminantes del aire descargadas a la atmósfera de una comunidad.

INVENTARIO FORESTAL. Relación detallada del estado actual de las áreas o zonas forestales en cuanto a sus existencias, incrementos, estado sanitario y otras características.

M

MADERA EN ROLLO. Troncos de árboles derribados y seccionados en fracciones, con un diámetro mayor de 20 centímetros en cualquiera de sus extremos, sin incluir la corteza.

MANEJO SOSTENIBLE. Conjunto de actividades que tienen por objeto mantener o incrementar las existencias de los recursos naturales.

MEDIO AMBIENTE. Suma de todas las condiciones externas que afectan la vida, desarrollo y sobrevivencia de un organismo.

MONÓXIDO DE CARBONO. Gas venenoso e incoloro, resultado de la combustión incompleta de combustibles de origen fósil.

MOTIVO DEL VIAJE. Se define como el propósito principal por el cual una persona se desplaza fuera de su entorno habitual. Los motivos del viaje pueden clasificarse en: ocio y recreación; visita a familiares o amigos; negocios y profesionales; tratamiento de la salud; religión/peregrinaciones, etcétera. En la **CSTM**, los motivos del viaje se agrupan en: negocios, vacaciones y otros.

En este último se incluyen los diferentes a negocios y vacaciones.

N

NITRÓGENO. Elemento necesario para la nutrición de microorganismos y vegetales.

NO RESIDENTE. Para la **CSTM**, es la persona cuyo entorno habitual se encuentra fuera del territorio mexicano y que visita este último por un periodo menor a doce meses por cualquier motivo (negocios, vacaciones y otros). Excluye si se recibe remuneración por las actividades desarrolladas en el lugar visitado.

O

OFERTA. Registra el valor de la producción generada por actividades turísticas a precio productor, más las importaciones y, en el caso de los bienes, se adiciona el margen de comercio y transporte.

OFERTA Y DEMANDA NETA AJUSTADA AMBIENTALMENTE. En la contabilidad del medio ambiente y como resultado de la ampliación de la frontera de los activos, se añaden diversos rubros a los contemplados en la contabilidad económica tradicional. Por el lado de la oferta, los costos por el agotamiento de los recursos naturales y la degradación ambiental, que impactan al Producto Interno Neto. Por el lado de la demanda, la acumulación neta de los activos ambientales no producidos.

OTRAS INDUSTRIAS TURÍSTICAS. Está conformada por unidades económicas privadas y públicas que producen bienes y/o servicios turísticos, de mercado y no de mercado, pero que no son demandados directamente por los visitantes.

OXÍDO NÍTRICO (NO). Gas formado por combustión baja, altas temperaturas y alta presión en un motor de combustión interna.

P

PACIENTE. Se denomina paciente a toda persona que demanda o consume un bien, servicio o recurso de salud para lograr el establecimiento y desarrollo de su bienestar físico y mental

PARTÍCULAS SUSPENDIDAS. Líquido delgado o partículas sólidas como el polvo, humo, niebla, vapores o smog, encontradas en el ambiente.

PERCOLACIÓN. Flujo descendente o filtración de agua a través de poros o espacios en roca o suelo.

PERNOCTA. Comprende a los visitantes que al menos permanecen una noche en el lugar visitado.

PERSONAL NO DEPENDIENTE DE LA RAZÓN SOCIAL. Son todas las personas que trabajaron para la unidad económica durante el periodo de referencia, pero que dependen contractualmente de otra razón social y realizaron labores ligadas con la producción, comercialización, administración y contabilidad, cubriendo como mínimo una tercera parte de la jornada laboral de la unidad económica. Excluye: al personal que cobra exclusivamente por honorarios; así como al personal que labora en la unidad económica por la contratación de servicios, como: vigilancia, limpieza y jardinería.

PERSONAL NO REMUNERADO. Son las personas que trabajaron para la unidad económica sin recibir un sueldo o salario. En este concepto se incluyen a los voluntarios, a los becarios y a los familiares sin pago.

PERSONAL OCUPADO TOTAL. Comprende tanto al personal contratado directamente por la razón social, como al personal ajeno suministrado por otra razón social, que trabajó para la unidad económica, sujeto a su dirección y control, y cubrió como mínimo una tercera parte de la jornada laboral. Puede ser personal de planta, eventual o no remunerado.

PERSONAL REMUNERADO DEPENDIENTE DE LA RAZÓN SOCIAL. Es el personal de planta o eventual, contratado directamente por la razón social, que trabajó para la unidad económica, sujeto a su dirección y control, cubriendo como mínimo una tercera parte de la jornada laboral de la misma y que recibió un pago por el desempeño de sus actividades. Excluye: a los familiares, propietarios y otras personas que no recibieron regularmente un sueldo o salario.

PETRÓLEO. Compuesto que se encuentra en el subsuelo, generalmente, en forma sólida, líquida y gaseosa. El bitumen natural (aceite crudo no convencional), el aceite crudo y el gas natural son ejemplos de estas acumulaciones o denominadas comúnmente yacimientos.

PETRÓLEO CRUDO EQUIVALENTE. Adición del aceite crudo, de los condensados, de los líquidos en planta, y el gas seco convertido a líquido.

PRECIO DE ADQUISICIÓN O COMPRADOR. Monto a pagar por el comprador, excluido cualquier IVA deducible o impuesto deducible análogo, con el fin de hacerse cargo de una unidad de un bien o servicio en el momento y lugar requerido por el comprador, incluye cualquier gasto de transporte pagado separadamente por el comprador.

PRECIOS ECONÓMICAMENTE SIGNIFICATIVOS. Aquellos que tienen una influencia significativa en las cantidades que los productores están dispuestos a ofrecer y en las cantidades que los compradores desean comprar.

PRECIOS NO ECONÓMICAMENTE SIGNIFICATIVOS. Precios que no tienen una influencia significativa en las cantidades que los productores están dispuestos a ofrecer o en las cantidades que los compradores desean comprar.

PRESTACIONES DEL SEGURO SOCIAL. Son transferencias que tienen que proporcionarse en el marco de sistemas organizados de seguros sociales; estas prestaciones las pueden proporcionar los sistemas generales de seguridad social, los sistemas privados de seguros sociales basados en fondos especiales o los sistemas no basados en fondos especiales administrados por los empleadores en beneficio de sus actuales o anteriores asalariados sin intervención de terceros en forma de empresas de seguros o de cajas de pensiones.

PRODUCCIÓN. Es una actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional en la que se utilizan insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener como producto otros bienes o servicios.

PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS. Extracción de hidrocarburos, realizada por Petróleos Mexicanos en nuestro país.

PRODUCTO. Representa los bienes o servicios que son típicos o más importantes dentro de las actividades económicas definidas como turísticas. Los productos se determinan también en relación con la demanda de los visitantes internos o receptivos. Así, la relación o lista de ellos puede ser más extensa que la considerada a partir de las industrias turísticas características. Por ello, se ha llegado al acuerdo que los principales bienes y servicios que demandan los turistas se denominen característicos.

PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO. Suma de los valores agregados brutos a precios básicos de todos los productores residentes, más todos los impuestos, menos los subsidios sobre los productos.

PRODUCTO INTERNO NETO. Es el Producto Interno Bruto menos el consumo de capital fijo.

PRODUCTO INTERNO NETO ECOLÓGICO 1 (PINE1). Se obtiene de deducir al Producto Interno Neto, los costos por el agotamiento de los recursos naturales.

PRODUCTO INTERNO NETO ECOLÓGICO 2 (PINE2). Indicador útil en la medición del desarrollo sustentable. Se obtiene deduciendo al PINE1 los costos por degradación; es decir, $PINE2 = PINE1 - CDG$. En forma análoga, también se puede obtener a partir del PIN; es decir, $PINE = PIN - (CAG + CDG)$.

PUESTOS DE TRABAJO DEPENDIENTES DE LA RAZÓN SOCIAL. Consiste en el número de puestos de trabajo remunerados que dependen efectivamente de la razón social, es decir que tienen una relación contractual directamente con el establecimiento productor de bienes y servicios.

PUESTOS DE TRABAJO EQUIVALENTES REMUNERADOS, EN ACTIVIDADES TURÍSTICAS. Es el número promedio de ocupaciones remuneradas, requeridas o equivalentes para producir bienes y servicios turísticos.

PUESTOS DE TRABAJO NO DEPENDIENTES DE LA RAZÓN SOCIAL. Se refiere a las mediciones de los puestos de trabajo que contractualmente no dependen de la razón social donde prestan su mano de obra y que son acordes con los nuevos lineamientos para el reclutamiento de personal, mediante prácticas de "outsourcing", donde un establecimiento mediante el cobro por el servicio, suministra a otras unidades económicas el personal necesario para llevar a cabo su proceso productivo.

R

RECARGA. Proceso por medio del cual el agua es agregada en forma natural a la zona de saturación o al acuífero.

RECURSOS FORESTALES. Todo tipo de vegetación, natural o inducida, con cada uno de sus productos y/o residuos.

RECURSOS FORESTALES NO MADERABLES. Producción constituida por materiales, como semillas, resinas, fibras, gomas, ceras, rizomas, hojas, pencas y tallos entre otros.

REMUNERACIÓN DE LOS ASALARIADOS. Es la retribución total, en dinero y/o en especie, que una unidad económica paga a los asalariados por la contraprestación del trabajo realizado durante el periodo contable. La remuneración de los asalariados se registra en el momento que se devenga, es decir, si se paga por anticipado, simultáneamente o con retraso, respecto al trabajo en cuestión. Comprende, entre otros conceptos, las contribuciones patronales a la seguridad social, bonificaciones y retribuciones por horas extras, primas, aguinaldo y participación en utilidades, antes de efectuarse cualquier descuento bien sea por contribuciones a la Seguridad Social, impuestos retenidos u otras deducciones.

RESERVAS DE HIDROCARBUROS. Existencia de hidrocarburos que cambian por las innovaciones tecnológicas y por su extracción. Las reservas se clasifican en probadas (desarrolladas y no desarrolladas) y no probadas (probables y posibles).

RESIDENTE. Para la **CSTM** un residente es el individuo cuyo entorno habitual se encuentra en el territorio de los EUM.

RESIDUOS. Materiales generados por las distintas actividades económicas cuya calidad de los mismos ya no permiten su utilización nuevamente en algún proceso productivo.

RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES (BASURA). Residuos generados en casas habitación, parques, jardines, vías públicas, oficinas, sitios de reunión, mercados, comercios, bienes inmuebles, demoliciones, construcciones, instalaciones, establecimientos de servicios y en general todos aquellos generados en actividades municipales que no requieran técnicas especiales para su control.

S

SECTORES. Agrupación de actividades económicas. Para la formación de los sectores económicos dentro del SCIAN, se ha tomado en cuenta la conveniencia a nivel internacional de desglosar de manera más especializada, cada una de las actividades económicas principales: Manufacturas, Comercio y Servicios; y una gran agrupación donde se integran los sectores faltantes, conformándose así un total de 20 sectores para toda la economía que agregan subsectores.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE. Es el clasificador de actividades económicas único para la región de América del Norte. El SCIAN contiene categorías acordadas de forma trilateral por Estados Unidos (EE.UU.), Canadá y México, y otras de detalle nacional. Está compuesto por cinco niveles de agregación: sector, subsector, rama, subrama y clase de actividad, identificados con dos, tres, cuatro, cinco y seis dígitos, respectivamente. El sector es el nivel más general; la clase, el más desagregado. El SCIAN 2007 contiene 20 sectores, 94 subsectores, 304 ramas, 617 subramas y 1 049 clases de actividad económica. Las actividades económicas clasificadas en él se encuentran agrupadas de forma tradicional en tres grandes grupos: actividades primarias, secundarias y terciarias

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO (SCNM). Es un esquema de organización de la información estadística sobre aspectos macroeconómicos del país: la producción, el consumo, el ahorro, la inversión por sectores de actividad económica y las distribuciones primarias y secundarias del ingreso; así como las transacciones financieras y las relaciones económicas con el exterior, por sectores institucionales, durante un periodo determinado de tiempo. Su información se deriva de los censos, las encuestas y los registros administrativos, además de seguir un modelo teórico-metodológico de validez y comparabilidad internacional.

SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT). Material total orgánico e inorgánico desintegrado y contenido en el agua. El exceso hace al agua inconveniente para beberla o utilizarla en la mayoría de los procesos industriales.

SÓLIDOS SEDIMENTABLES (SS). Materiales suficientemente pesados para sumergirse al fondo de las aguas contaminadas.

SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (ST). Materiales finos de contaminantes que fluyen en las aguas negras y que empañan el agua, requiriendo tratamiento especial para ser removidos.

SUBSECTORES. Dentro del sector existen aún grupos de actividades que pueden diferenciarse en función de las características de los bienes producidos y de los servicios prestados; de los usos a los que se destinan tales bienes y servicios y del proceso, la tecnología y la organización con que se efectúan. Se han definido 95 subsectores para todas las actividades económicas del país. Que agregan 309 ramas.

SUBSIDIO. Son pagos corrientes sin contrapartida que el gobierno hace a las unidades económicas en función de los niveles de su actividad productiva, de las cantidades o valores de los bienes y servicios que producen, venden o importan.

SUELDOS Y SALARIOS. Son los pagos que realizó la unidad económica para retribuir el trabajo ordinario y extraordinario del personal dependiente de la razón social, antes de cualquier deducción retenida por los empleadores. Incluye: aguinaldos, comisiones sobre ventas que complementan el sueldo base, primas vacacionales, bonificaciones, incentivos, gratificaciones, bonos de productividad y crédito al salario. Excluye: los gastos en pasajes y viáticos, alimentación y en general los gastos reembolsables al trabajador; los pagos al personal que no depende de la unidad económica y que cobró exclusivamente con base en honorarios, comisiones o igualas; y los pagos que la unidad económica realizó a otra razón social por concepto de suministro de personal, pensiones y pagos por despido o terminación de contrato.

T

TERCER SECTOR. Sector integrado por asociaciones, instituciones, movimientos organizados alrededor de actividades sin fines de lucro. Dentro de este grupo se encuentran las asociaciones religiosas, de auto-beneficio, los partidos y organizaciones políticas y las instituciones de ayuda a terceros.

TOTAL DE HORAS TRABAJADAS. Es la cifra agregada de las horas efectivamente trabajadas durante el

periodo considerado en los puestos de trabajo asalariado y autónomo.

TRABAJO NO REMUNERADO. Trabajo sin ningún tipo de pago (monetario o en especie), por la ocupación desempeñada. Aunque es susceptible de recibir algún tipo de prestaciones. Se clasifican en dos grupos: trabajadores familiares y trabajadores no familiares (voluntarios y becarios).

TRABAJO VOLUNTARIO. Trabajo sin remuneración pecuniaria ni obligación legal prestado para personas que viven fuera del hogar del voluntario

TRANSFERENCIA. Es una transacción mediante la cual una unidad institucional suministra a otra un bien, un servicio o un activo sin recibir a cambio ningún bien, servicio o activo como contrapartida.

TURISMO. Se refiere a las acciones que realizan los visitantes. Engloba todas las actividades económicas que se dedican a satisfacer la demanda del turista. Así, el turismo no puede ser definido independientemente de los visitantes (turistas) y las acciones realizadas por éstos, durante sus viajes. El turismo, visto como una acción efectuada por turistas, representa una función de consumo que está relacionada con la producción de bienes y servicios que satisfacen las necesidades del visitante.

TURISTA. Comúnmente se ha entendido por turista a la persona que viaja por distracción, paseo o vacaciones. Sin embargo, desde la óptica de la **CSTM**, el término a emplear es el de visitante, definiendo como tal a toda persona que se desplaza a un sitio diferente de su entorno habitual, con una duración del viaje inferior a 12 meses y cuyo propósito no sea desarrollar una actividad que le sea remunerada en el lugar visitado, cambiar de residencia, buscar trabajo, etcétera.

U

UNIDAD ECONOMICA. Es una entidad productora de bienes o servicios que generalmente realiza varias actividades: una actividad principal, una o más secundarias (o incluso ninguna) y una o más auxiliares. La actividad principal es la que por lo general determina la clasificación de la unidad económica.

UNIDAD ECONÓMICA TURÍSTICA. Ente que lleva a cabo una o varias actividades productivas y que es objeto de medición en la cuenta turística. En cualquier economía existen dos unidades básicas: los hogares, conformados por personas o grupos de ellas, y las entidades jurídicas o sociales, cuya existencia es reconocida por la Ley.

UNIDAD INSTITUCIONAL. Es una entidad económica que tiene capacidad, por derecho propio, de poseer

activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras entidades. Es el núcleo de la decisión económica que se caracteriza por la uniformidad de comportamiento y por la autonomía para decidir y realizar actividades, que son propias de su función principal.

USOS DEL AGUA (CONSUMO). Volumen de agua que requieren los sectores (económicos, productivos y hogares) demandantes para realizar sus actividades específicas.

USOS AGRÍCOLAS DEL AGUA. Agua utilizada en actividades productivas de la agricultura, tales como: siembra, cultivo y cosecha.

USOS DOMÉSTICOS DEL AGUA. Destinada al uso particular de las personas y del hogar, riego de jardines, árboles de ornato, etcétera.

USOS PECUARIOS DEL AGUA. Destinada a actividades de cría y engorda de ganado, aves de corral y otros animales.

USOS PÚBLICOS DEL AGUA. Utilizada por centros de población o asentamientos humanos a través de la red municipal.

USOS TURÍSTICOS. Muestra el destino de los bienes y servicios turísticos, característicos y conexos, es decir, está conformada tanto por la demanda de los visitantes, que se presenta por formas de turismo (interno, receptivo y egresivo), como por las exportaciones de bienes turísticos.

V

VALOR AGREGADO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS. Total de la producción valuada a precios básicos, menos el CI que se registra a precios comprador. Se le denomina bruto porque no se le han deducido las asignaciones correspondientes al CCF. El VAB, también se obtiene mediante la adición de RS, ISPNS y EBO. A la suma del VAB que generan todas las actividades económicas, durante un ejercicio, se le denomina PIB.

VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN, A PRECIOS BÁSICOS. Representa el valor total de los bienes y servicios producidos menos cualquier impuesto a los productos a pagar más cualquier subvención a cobrar a consecuencia de su producción o venta en el territorio nacional, por actividades relacionadas con el turismo, en un periodo contable, generalmente un año.

VALOR ECÓNOMICO DEL TRABAJO NO REMUNERADO. Es una medición del costo de la mano de obra no remunerada utilizada por las ISFL, mediante la estimación de un sueldo al tiempo de trabajo que aportan.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN. Es el valor de los bienes que transformó, procesó o benefició la unidad económica durante el periodo de referencia. Constituye el valor de los productos elaborados, y, el valor de la producción de activos fijos para uso propio.

VALORES CONSTANTES. Refieren el cálculo de una variable macroeconómica a precios de un año denominado base, es decir, se elimina el efecto inflacionario. La valoración “constante” indica que los flujos monetarios se expresan en relación con las cantidades (unidades físicas) producidas en cada periodo a precios de un año denominado “base”. El actual año “base” de referencia de la **CSTM** es 2003, igual que el del **SCNM**.

Los cálculos de las variables macroeconómicas a precios corrientes son importantes; sin embargo, los resultados obtenidos pueden ser insuficientes para el análisis de los hechos turísticos acontecidos, ya que el incremento de una variable, entre dos periodos, puede obedecer, en gran medida, al incremento de precios y no a aumentos efectivos de las cantidades producidas de bienes o servicios, las cuales incluso pueden registrar disminuciones.

Con objeto de eliminar los efectos de las posibles fluctuaciones de precios, se elaboran los cálculos en valores “constantes”, a precios del año base de referencia. A dichos resultados se les denomina también como valores en términos reales.

VALORES CORRIENTES. Representa la valoración de una variable macroeconómica a los precios vigentes del año en estudio.

VARIACIÓN DE EXISTENCIAS. Aumento o disminución en inventarios de materiales y suministros; productos y bienes acabados que se encuentran en poder de los productores.

VISITANTES. Se define como toda aquella persona que se desplaza a un lugar distinto al de su entorno habitual por un periodo inferior a 12 meses por cualquier motivo, excepto ejercer una actividad remunerada en el lugar visitado; personas refugiadas y migrantes; diplomáticos, trabajadores fronterizos y estacionales, viajeros laborales o aquellos cuyo propósito sea cambiar de residencia o búsqueda de trabajo. Se consideran, entonces, los residentes en el país que viajan al interior del mismo y a otras naciones, así como los procedentes de otros países que visitan los EUM.

VISITANTES INTERNACIONALES. Persona que viaja, por un periodo menor de un año, a un país diferente de aquél en que tiene su residencia, es decir, fuera de su entorno habitual y cuyo motivo principal de desplazamiento no es el ejercer una actividad remunerada en el país visitado. Considera tanto a los visitantes con pernocta por lo menos una noche, como a los excursionistas.

VISITANTES NACIONALES. Persona que reside en un país y que viaja durante un periodo menor a 12 meses a un lugar dentro de ese mismo país, pero distinto a su entorno habitual y cuyo motivo del viaje es diferente a desarrollar una actividad remunerada en el lugar que ha visitado. Contempla tanto a personas que pernoctan, como a las que se desplazan y retornan el mismo día a su entorno habitual.

VOLUNTARIO. Persona que realiza trabajo sin remuneración pecuniaria ni obligación legal y que se presta a personas que viven fuera del hogar del voluntario.

Z

ZONA DE RECARGA. Área de tierra en la que el agua de lluvia