



Banco de Guatemala

Cuentas Nacionales de Guatemala

Año de referencia 2013

**Aspectos conceptuales,
metodológicos y
fuentes de información**

Diciembre 2019



Autoridades

Sergio Francisco Recinos Rivera

Presidente

José Alfredo Blanco Valdés

Vicepresidente

Oscar Roberto Monterroso Sazo

Gerente General

Johny Rubelcy Gramajo Marroquín

Gerente Económico

Edgar Rolando Lemus Ramírez

Gerente Financiero

Armando Felipe García Salas Alvarado

Gerente Administrativo

Leonel Hipólito Moreno Mérida

Gerente Jurídico

Cuentas Nacionales de Guatemala

Año de referencia 2013

El Banco de Guatemala (Banguat) presenta en esta publicación los aspectos conceptuales, metodológicos y fuentes de información utilizados en la actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de la economía guatemalteca. En esta actualización de la contabilidad nacional se seleccionó 2013 como el nuevo año de referencia y se adoptó el Sistema Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008)¹ como marco metodológico de compilación.

Lo anterior se encuentra en línea con lo estipulado por la Junta Monetaria en sesión celebrada el 5 de septiembre de 2018, en donde aprobó la actualización del año de referencia de las Cuentas Nacionales a 2013, en sustitución del 2001, así como la adopción de la versión más reciente del sistema internacional de Cuentas Nacionales SCN 2008.

El nuevo SCN presenta una actualización y ampliación de los clasificadores de actividades y productos, así como la adopción de importantes recomendaciones a nivel internacional. Entre las principales innovaciones implementadas destaca: el cuadro de oferta y utilización con apertura de componente nacional e importado; la matriz insumo-producto; la medición directa del sector informal; la Matriz de Empleo e Ingresos (MEI) por actividad económica; y la armonización completa con la Balanza de Pagos, elaborada según la sexta edición del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP6).

Este documento es una guía que permitirá al lector conocer los conceptos y principios básicos de la contabilidad nacional, sin embargo, dado lo extenso y complejo de la compilación del SCN, se hará referencia a otras publicaciones que proporcionan un análisis mucho más detallado de las fuentes, metodologías, cálculo e interpretación de algunos indicadores.

La estructura del documento se basa en los componentes del marco de compilación del SCN. En el capítulo I se incluye una revisión de los aspectos conceptuales básicos del SCN que ayudará al lector a comprender de mejor manera el resto del contenido. El capítulo II describe los componentes e identidades del Cuadro de oferta y utilización (COU) como herramienta para la compilación del Producto Interno Bruto (PIB). En este capítulo también se indican las metodologías y fuentes de información por enfoque de cálculo del PIB: enfoque de la producción, enfoque del gasto y enfoque del ingreso. Finalmente se describe el tratamiento de la valoración de las medidas de volumen referidas a 2013.

El capítulo III inicia con los aspectos conceptuales de las Cuentas Económicas Integradas (CEI) en las que se describen las fuentes de información y las metodologías de cálculo por sector institucional. En el capítulo IV y V se detallan los aspectos conceptuales, fuentes de información y metodología de cálculo de la Clasificación Cruzada de Industrias y Sector Institucionales (CCIS) y del Flujo de Fondos (FF), respectivamente.

Finalmente, es oportuno agradecer el invaluable apoyo de empresas y asociaciones del sector privado, de instituciones públicas y de instituciones sin fines de lucro, que proporcionaron la información económica y financiera necesaria, sin la cual no habría sido posible ejecutar este proyecto. Asimismo, un especial reconocimiento para la consultora internacional Magda Victoria Deacosta, de nacionalidad peruana, quien tuvo a su cargo la coordinación técnica del mismo.

Guatemala, diciembre de 2019

¹ Según el Fondo Monetario Internacional, a octubre de 2019, 48 países de 194 han implementado el SCN 2008.



7 Av. 22-01, zona 1, Guatemala, C. A.

Código Postal: 01001



(502) 2429 6000

(502) 2485 6000



www.banguat.gob.gt

Índice

I. Aspectos conceptuales básicos del Sistema de Cuentas Nacionales	1
A. Definición del SCN	1
B. Características del SCN	2
C. Unidades de producción e industrias (actividades económicas)	2
D. Bienes y servicios (productos)	3
E. Transacciones y otros flujos	3
1. Transacciones de bienes y servicios (productos)	4
2. Transacciones distributivas	5
3. Transacciones financieras	6
4. Otras partidas de acumulación	6
5. Activos y pasivos	7
F. Valoración	7
G. Clasificaciones o nomenclaturas	7
H. Estructura del marco de compilación del SCN	8
II. Cuadro de oferta y utilización	10
A. Componentes e identidades del COU	10
B. Encadenamiento de las cifras anuales	13
C. Métodos de medición en términos de volumen para Guatemala	13
D. Metodología y fuentes de información por enfoque de cálculo	14
1. Enfoque de la producción	14
a) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	14
b) Explotación de minas y canteras	18
c) Industrias manufactureras	20
d) Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento	25
e) Construcción	27
f) Comercio al por mayor y al por menor; Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas	30
g) Transporte y almacenamiento	35
h) Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	37
i) Información y comunicaciones	39
j) Actividades financieras y de seguros	41
k) Actividades inmobiliarias	46
l) Actividades profesionales, científicas y técnicas	48
m) Actividades de servicios administrativos y de apoyo	49
n) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	51
o) Enseñanza	52
p) Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	55
q) Otras actividades de servicios	57
2. Enfoque del gasto	60
a) Consumo de los Hogares	60

b) Consumo del Gobierno General	62
c) Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)	64
d) Variación de existencias	66
e) Exportaciones de bienes y servicios	67
f) Importaciones de bienes y servicios	69
3. Enfoque del ingreso	70
a) Ingresos de los factores	70
b) Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	72
E. Matriz Insumo-Producto (MIP) 2013	74
 III. Cuentas Económicas Integradas	 77
A. Aspectos conceptuales	77
1. Unidades y sectores institucionales	77
2. Las cuentas de los sectores institucionales	78
a) Cuentas corrientes	79
b) Cuentas de acumulación	81
3. Saldos contables	82
B. Metodología y fuentes de información por Sector Institucional	84
1. Cuentas de las Sociedades no Financieras (S11)	86
a) Fuentes de información	86
b) Metodología de cálculo	86
2. Cuentas de las Sociedades Financieras (S12)	87
a) Fuentes de información	87
b) Metodología de cálculo	88
3. Cuentas del Gobierno General (S13)	88
a) Fuentes de información	88
b) Metodología de cálculo	89
4. Cuentas de los Hogares (S14)	89
a) Fuentes de información	90
b) Metodología de cálculo	90
5. Cuenta de las Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH) (S15)	94
a) Fuentes de información	94
b) Metodología de cálculo	94
6. Cuenta del Resto del Mundo (S2)	95
a) Fuentes de información	96
b) Armonización y metodología de cálculo	96
 IV. Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales (CCIS)	 98
A. Aspectos conceptuales	98
B. Fuentes de información	98
C. Metodología de cálculo	98

V. Flujo de fondos (FF)	100
A. Aspectos conceptuales	100
B. Fuentes de información	100
C. Metodología de cálculo	100
D. Matrices de quién a quién	101
1. Matrices de transacciones no financieras	101
2. Matrices de instrumentos financieros	102
VI. Matriz de empleo e ingresos (MEI)	103
A. Aspectos conceptuales	103
B. Fuentes de información	103
C. Metodología de cálculo	103
Anexos	106
1. Nomenclatura de Sectores Institucionales de Guatemala (NSIG)	106
2. Nomenclatura de Transacciones de Guatemala (NTG)	107
3. Nomenclatura de Industrias o Actividades Económicas para Guatemala (NAEG)	112
4. Nomenclatura de Productos para Guatemala (NPG)	115
5. Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (CCIF) de los Hogares	119
6. Clasificación de las Funciones de Gobierno (CFG)	121
Siglas y acrónimos	122

I. Aspectos conceptuales básicos del Sistema de Cuentas Nacionales

A. Definición del SCN

El Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008) es una versión actualizada del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993). Constituye la quinta versión del SCN, la primera de las cuales fue publicada hace más de cincuenta años.

El SCN 2008 es el conjunto normalizado y aceptado internacionalmente de recomendaciones relativas a la elaboración de mediciones de la actividad económica de acuerdo con convenciones contables estrictas, basadas en principios económicos. Las recomendaciones se expresan mediante un conjunto de conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables que incluyen las normas aceptadas internacionalmente para la medición de agregados como el PIB.

El marco contable del SCN permite elaborar y presentar los datos económicos en un formato destinado al análisis económico, a la toma de decisiones y al diseño de la política económica. Consta de un conjunto sistemático, coherente e integrado de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros, basados en una serie de conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables aceptadas internacionalmente.

Las cuentas presentan en forma condensada un gran volumen de información detallada, organizada de acuerdo con determinados principios y percepciones acerca del funcionamiento de la economía. Constituyen un registro completo y pormenorizado de las actividades económicas que tienen lugar dentro de una economía y de la interacción entre los diferentes agentes o grupos de agentes económicos, que tiene lugar en los mercados o en otros ámbitos.

El objetivo principal del SCN es ofrecer un marco conceptual y contable completo que pueda utilizarse para el seguimiento del comportamiento de la economía, para el análisis macroeconómico y para realizar diversas comparaciones internacionales.

La actualización del manual ha sido producida y está realizada bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales (GITCN), conformado por cinco organizaciones:

La Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial (BM) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

B. Características del SCN

Las siguientes características permiten que el SCN 2008 se considere como un sistema de propósitos múltiples, ofreciendo un marco contable amplio dentro del cual pueden elaborarse y presentarse datos económicos en un formato destinado al análisis, a la toma de decisiones y a la formulación de política económica.

Es **global**, porque tiene un marco conceptual y contable completo, diseñado para ser aplicable a todos los países, independientemente del sistema político, económico e institucional, sin tomar en consideración el nivel de desarrollo.

Es **consistente e integrado**, porque en el sistema se aplican los mismos conceptos, definiciones, reglas contables y clasificaciones para todas las cuentas y subcuentas, en adición, que hace énfasis en su rol como un sistema integrado de datos para el análisis económico y social. El Sistema completo incluye no sólo cuentas de flujos: producción, ingreso, capital y financiera; sino también integra totalmente las cuentas de balances (stocks) con las cuentas de flujos, a través de la cuenta de variaciones del balance. Además de esta extensión vertical de la cobertura de Cuentas Nacionales, se ha introducido una dimensión horizontal al incluir en forma explícita todas estas cuentas y balances para cada uno de los sectores institucionales del sistema. Estas características le permiten al Sistema servir de base para la coordinación de las estadísticas económicas, y parcialmente, de las estadísticas sociales.

Es **armonizado**, porque es comparable con otros sistemas estadísticos, debido a que utilizan los mismos conceptos, definiciones y clasificaciones básicas. Los sistemas estadísticos cuyas últimas revisiones tienen en cuenta esta consistencia son los siguientes: Estadísticas de Balanza de Pagos; Estadísticas de Finanzas Públicas y Estadísticas Monetarias y Financieras, los cuales siguen las recomendaciones de los manuales elaborados por el FMI. Dentro de las clasificaciones se encuentran: la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), revisión 4; la Clasificación Central de Productos (CCP), versión 2.0; y la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF) de las Naciones Unidas. Otros documentos utilizados en el proyecto: el Manual sobre las Cuentas de la Agricultura y la Alimentación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); las Normas sobre las Estadísticas del Trabajo y la Clasificación Uniforme por Ocupación (CUO) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Es **flexible**, porque su aplicación depende de las necesidades analíticas y la disponibilidad de datos de los países, de allí que las cuentas y cuadros, las clasificaciones y la sectorización presentadas en el sistema no se deben considerar como fijas. La flexibilidad se da dentro del marco central con la clasificación jerárquica y fuera del marco central, con las cuentas satélites.

C. Unidades de producción e industrias (actividades económicas)

Las unidades institucionales como las sociedades y los hogares pueden producir varios tipos de bienes y servicios, los cuales son el resultado de procesos de producción que pueden diferir en cuanto a los materiales y otros suministros consumidos, la clase de equipo, la mano de obra empleados y las técnicas utilizadas. En otras palabras, pueden proceder de diferentes actividades económicas.

Para estudiar en detalle la producción y las funciones de producción es necesario referirse a producciones más homogéneas. El establecimiento es una unidad institucional o parte de esta, la cual se dedica a una sola actividad económica, que además de su producción principal puede incluir producciones secundarias; tiene un proceso de producción, una estructura de costos y ofrece productos principales homogéneos. Por otra parte, como también es necesario ofrecer una descripción de la distribución espacial de la producción, el establecimiento ha de hallarse en una única localización.

Los establecimientos que realizan la misma actividad principal se agrupan en industrias de acuerdo a la CIIU, revisión 4. Las industrias se pueden clasificar, en forma cruzada, según: Tipo de producto (tomando como referencia la CCP versión 2.0) y, dado el papel fundamental que juega el mercado en las economías modernas, en establecimientos que son productores de mercado, los que son productores para uso final propio y los otros productores no de mercado.

Los establecimientos de mercado producen la mayor parte de los bienes y servicios para ser vendidos a precios económicamente significativos; los productores para uso final propio producen principalmente bienes y servicios para el consumo final o la formación de capital fijo de los propietarios de las empresas en las que se han producido; y los otros establecimientos no de mercado suministran la mayor parte de los bienes y servicios que producen gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos.

Existe una relación jerárquica entre las unidades institucionales y los establecimientos. Una unidad institucional contiene uno o más establecimientos completos, un establecimiento pertenece a una sola unidad institucional.

D. Bienes y servicios (productos)

Los bienes y servicios, también denominados productos, son el resultado de la producción; éstos se intercambian y utilizan para varios fines: como insumos en la producción de otros bienes y servicios, como consumo final o para inversión. Asimismo, el SCN establece una distinción conceptual entre bienes y servicios de mercado, bienes y servicios para uso final propio, y otros bienes y servicios no de mercado. El Sistema utiliza la CCP para estudiar en detalle las transacciones de bienes y servicios.

E. Transacciones y otros flujos

Las transacciones son flujos económicos que consisten en interacciones entre unidades económicas, generalmente por mutuo acuerdo, que pueden ser reales y observables, o bien pueden estimarse o construirse con fines analíticos. La mayor parte de las transacciones registradas en el SCN son monetarias, es decir, aquellas en las cuales las unidades participantes efectúan o reciben pagos, contraen pasivos o adquieren activos expresados en unidades monetarias, que constituyen la base fundamental de la valoración de los flujos en las Cuentas Nacionales.

Los otros flujos son las variaciones del valor de los activos y pasivos que no se originan a partir de las transacciones; por ejemplo, ciertas acciones realizadas unilateralmente por una unidad institucional tienen consecuencias para otra u otras unidades institucionales sin su consentimiento. El Sistema registra esas acciones con un alcance limitado, fundamentalmente cuando los gobiernos u otras unidades institucionales toman posesión de los activos de otras unidades institucionales, incluidas las unidades no residentes, sin una completa compensación. Asimismo, el valor de los activos y pasivos económicos puede variar durante el tiempo en que son mantenidos como stocks, como

consecuencia de las modificaciones de los precios. Estos flujos y otros semejantes, que no son transacciones en el Sistema, se denominan "Otros Flujos Económicos".

En el Sistema todas las transacciones son registradas, en forma total y ordenada, en términos monetarios; lo que implica que todas las transacciones no monetarias deben ser estimadas.

Las transacciones y otros flujos elementales son innumerables y se agrupan según su naturaleza en cuatro grandes tipos de primer nivel, cada uno de los cuales se subdivide, a su vez, de acuerdo con una clasificación jerárquica. Están diseñadas para usarse sistemáticamente en las cuentas y cuadros del marco central y de clasificaciones cruzadas con las clasificaciones de sectores institucionales, de industrias y productos, y de finalidades.

1. Transacciones de bienes y servicios (productos)²

Son aquellas que describen el origen (producción interna e importaciones) y la utilización de los bienes y servicios. Los bienes y servicios generados pueden ser utilizados para producir otros bienes y servicios (consumo intermedio), para satisfacer las necesidades individuales o colectivas (consumo final de los hogares, de las administraciones públicas e ISFLSH³), para realizar inversiones (FBKF y variación de existencias), o para ser enviados al exterior (exportaciones).

- **Producción (P.1):** es el valor total de bienes y servicios producidos por las industrias y otros agentes de la economía en el territorio nacional y en un período determinado. Existen dos clases de productos: los bienes son objetos físicos y los servicios son productos heterogéneos producidos sobre pedidos y no pueden intercambiarse por separado de su producción.

El SCN 2008 distingue entre la producción de mercado, la producción para uso final propio y la otra producción no de mercado. La **producción de mercado (P.11)** es aquella que es vendida a precios que son económicamente significativos. La **producción para uso final propio (P.12)** está constituida por los bienes o servicios que son retenidos por los titulares de las empresas en las que son producidos para su propio uso final, por ejemplo, los bienes agropecuarios producidos y consumidos por los miembros del mismo hogar y la construcción de las empresas para su uso final propio. La **otra producción no de mercado (P.13)**, consiste en bienes o servicios individuales o colectivos producidos por las ISFLSH o por el gobierno, que se suministran gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos, a otras unidades institucionales o a la comunidad en su conjunto.

- **Consumo Intermedio (P.2):** está constituido por los bienes y servicios comerciales que se han consumido en el proceso productivo durante un período determinado. Incluye los bienes comprados y los retirados de existencias o producidos por cuenta propia, que son consumidos durante el período, así como los servicios consumidos por las unidades productivas.
- **Consumo Final (P.3 y P.4):** está compuesto por los bienes y servicios destinados a la satisfacción directa de las necesidades individuales o privadas (consumo final de los Hogares y de las ISFLSH), o colectivas (consumo final del Gobierno General e ISFLSH).
- **Formación Bruta de Capital Fijo (P.51):** registra el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones de activos fijos efectuadas por el productor durante el período contable, así como ciertas adiciones al valor de los activos no producidos realizadas por la actividad

² En el SCN 2008, el término productos es sinónimo de bienes y servicios.

³ Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)

productiva de las unidades institucionales. Los activos fijos se obtienen como resultado de procesos de producción y a su vez se utilizan repetida o continuamente en otros procesos de producción durante más de un año; éstos pueden ser tangibles e intangibles.

- **Variación de existencias (P.52):** registra los cambios, de un período a otro, en el valor de los inventarios en poder del productor (productos terminados, en proceso, sub-productos, desperdicios), del utilizador (materias primas, materiales auxiliares, envases y embalajes, combustibles y lubricantes, repuestos y accesorios) y del comercio (mercaderías).
- **Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos (P.53):** son activos que no se usan primordialmente para la producción o el consumo, que no se deterioran con el paso del tiempo en condiciones normales, los cuales se adquieren y mantienen principalmente como depósito de valor.
- **Exportaciones de bienes y servicios (P.6):** son todas las transferencias de propiedad de bienes producidos por los residentes del país a los no residentes y de servicios proporcionados por los productores residentes a los no residentes. Incluyen las compras en el territorio interno realizadas por los organismos extraterritoriales, las embajadas de otros países instaladas en Guatemala y los hogares no residentes.
- **Importaciones de bienes y servicios (P.7):** son todas las transferencias de propiedad de bienes producidos por los no residentes a los residentes y de servicios prestados por los productores no residentes a los residentes del país. Incluyen las compras que realizan en el exterior los hogares residentes y las embajadas que tiene el país.

2. Transacciones distributivas

Consisten en transacciones mediante las cuales el valor agregado generado en el proceso productivo se distribuye entre la mano de obra, el capital, el gobierno y en transacciones que implican la redistribución del ingreso y la riqueza. Estas transacciones son las siguientes:

- **Remuneración de los asalariados (D.1):** comprende todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores residentes a sus trabajadores en dinero y en especie, así como los desembolsos a la seguridad social, cajas privadas de pensiones, a las empresas de seguros y regímenes análogos, así como subsidios familiares a favor de sus trabajadores.
- **Impuestos sobre la producción y las importaciones (D.2):** son los pagos obligatorios que las unidades productivas hacen a las unidades del gobierno. Se desagregan en impuestos sobre los productos por pagar sobre los bienes y servicios cuando éstos se producen, suministran, venden, transfieren o disponen; y otros impuestos sobre la producción, que comprenden todos los impuestos, excepto los que gravan los productos, que recaen sobre las empresas por el hecho de dedicarse a la actividad productiva. No incluyen los impuestos sobre los beneficios u otras rentas percibidas por las sociedades.
- **Subvenciones sobre la producción y las importaciones (D.3):** son las transferencias que realiza el gobierno a las empresas públicas y privadas, con la finalidad de compensar las pérdidas de explotación y/o disminuir los precios cuando las mismas se deben a medidas del gobierno. Se distinguen dos tipos de subvenciones: a los productos y a la producción.
- **Renta de la propiedad (D.4):** son transferencias reales e imputadas de renta que perciben los propietarios de los activos financieros y de activos tangibles no producidos, principalmente las tierras y terrenos y los activos del subsuelo; se devengan cuando los propietarios ponen esos activos a disposición de otras unidades institucionales.

Comprende los intereses, la renta distribuida de las sociedades (dividendos y retiros de la renta de las cuasi sociedades), las utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa, los desembolsos por renta de la inversión (renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguros, renta de la inversión sobre los derechos de pensión y renta de la inversión atribuida a los accionistas de los fondos de inversión), y la renta de los recursos naturales.

- **Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc. (D.5):** son aquellos que gravan los ingresos de los hogares, los beneficios de las sociedades y aquellos otros que gravan la riqueza; se pagan regularmente en cada período fiscal.
- **Contribuciones sociales (D.61):** son pagos efectivos o imputados a los fondos de seguridad social, a las empresas de seguros o a las cajas de pensiones autónomas, con el fin de efectuar las provisiones correspondientes para abordar el pago de las prestaciones de los seguros sociales.
- **Prestaciones sociales (D.62):** son transferencias corrientes bajo la forma de prestaciones sociales en dinero, tanto de los seguros sociales como de la asistencia social, proporcionadas por unidades gubernamentales incluidos los fondos de seguridad social y de las ISFLSH. Asimismo, incluyen todas las prestaciones de los seguros sociales, en dinero o en especie, proporcionadas por los sistemas privados de seguros sociales que actúan basados o no en fondos especiales.
- **Otras transferencias corrientes (D.7):** comprende las transferencias corrientes sin contrapartida y de carácter voluntario, como las donaciones en efectivo o en especie, u obligatorias, como las primas netas de seguros no de vida (el monto de la prima bruta, deducido el costo de servicios imputados por seguros de riesgo) y las indemnizaciones de seguros no de vida (los pagos de las empresas de seguros por concepto de siniestros ocurridos en un período dado).
- **Transferencias de capital (D.9):** son aquellas que se destinan a la adquisición o disposición de un activo (distinto de las existencias) por una o por ambas partes implicadas en la transacción, por ejemplo, una donación para inversión. El SCN considera que estas transferencias redistribuyen el ahorro o la riqueza y no el ingreso.

3. Transacciones financieras

Son aquellas que registran la adquisición neta de activos financieros y/o la emisión neta de pasivos para cada tipo de instrumento financiero. Estas variaciones son frecuentemente la contrapartida de transacciones no financieras, pero también pueden ser el resultado de transacciones exclusivamente financieras.

La existencia de las transacciones financieras encuentra su razón de ser en los instrumentos de pago y de financiación, tales como los depósitos monetarios y no monetarios; los préstamos a corto y largo plazo; los créditos comerciales, etc.

4. Otras partidas de acumulación

Comprenden las transacciones y otros flujos económicos no considerados en las transacciones mencionadas anteriormente, que modifican la cantidad o valor de los activos y pasivos. Es decir, los otros flujos son las variaciones del valor de los activos y pasivos que no se originan a partir de las transacciones.

5. Activos y pasivos

Los activos y pasivos son componentes de los balances de la economía total y de los sectores institucionales. En contraste con las cuentas, que muestran los flujos económicos, los balances presentan los stocks de activos y pasivos poseídos en un momento dado para cada unidad o sector o para la economía en su conjunto. Los stocks y los flujos se hayan estrechamente relacionados, debido a que los stocks son el resultado de la acumulación de las transacciones y otros flujos anteriores y se modifican por las transacciones y otros flujos futuros.

La clasificación de los activos distingue en un primer nivel los activos no financieros (producidos y no producidos) y financieros. La mayoría de los activos no financieros tienen una doble finalidad, son primordialmente objetos utilizables en la actividad económica y al mismo tiempo sirven de depósitos de valor, mientras que los activos financieros son directamente depósitos de valor, aun cuando pueden desempeñar otras funciones.

F. Valoración

Una transacción ha de registrarse por el mismo valor en todas las cuentas de los sectores que intervienen en ella. Las transacciones se valoran al precio real acordado por los agentes de las transacciones, por tanto, en el sistema los precios de mercado son la referencia básica para la valoración. El sistema utiliza distintos tipos de precios para valorar la producción:

- **Precio básico:** es el monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.
- **Precio de productor:** es el monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido, menos el Impuesto al Valor Agregado (IVA) o cualquier otro impuesto deducible análogo facturado al comprador. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.
- **Precio de comprador:** es la cantidad pagada por el comprador, excluido cualquier IVA o impuesto análogo deducibles por el comprador, con el fin de hacerse cargo de una unidad de un bien o servicio en el momento y lugar requeridos por el comprador. El precio de comprador de un bien incluye los gastos de transporte pagados por separado por el comprador para hacerse cargo del mismo en el momento y lugar requeridos.

G. Clasificaciones o nomenclaturas

El SCN contiene varias clasificaciones o nomenclaturas que constituyen la base para diseñar su marco contable y de compilación. En este sentido, con la finalidad de diseñar los diferentes cuadros del SCN, se elaboraron las nomenclaturas básicas del sistema, reflejando en ellas las características actuales de la economía guatemalteca.

- **Nomenclatura de Sectores Institucionales de Guatemala (NSIG):** elaborada con base a los cinco grandes sectores del SCN 2008 (Anexo A).
- **Nomenclatura de Transacciones de Guatemala (NTG):** elaborada con base en la clasificación que se propone en el manual del SCN 2008 (Anexo B).
- **Nomenclatura de Industrias o Actividades Económicas de Guatemala (NAEG):** se construyó con base en la CIIU revisión 4 en su nivel más detallado, 143 actividades económicas, la

cual para fines de publicación se agregó a un nivel de 105 actividades económicas (Anexo C).

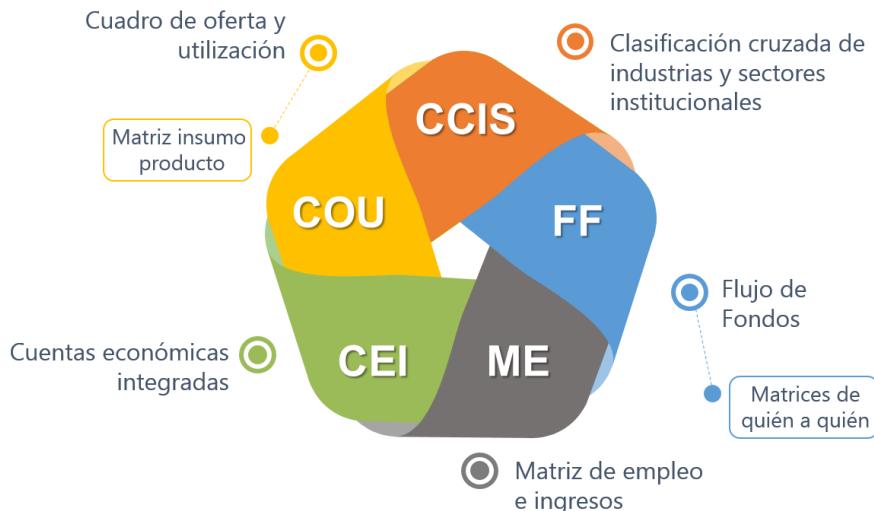
- **Nomenclatura de Productos de Guatemala (NPG):** se elaboró tomando como referencia la CCP revisión 2.0. Esta nomenclatura se desagrega en 217 productos y para fines de publicación se agregó a nivel de 152 productos (Anexo D).
- **Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (CCIF) de los Hogares:** se elaboró con base en la Clasificación de los gastos por finalidades aprobadas por Naciones Unidas. Esta nomenclatura se desagrega en 12 finalidades (Anexo E).
- **Clasificación de las Funciones del Gobierno (CFG):** se elaboró con referencia en la clasificación de funciones del Manual de Finanzas Públicas. Esta nomenclatura se desagrega en 10 finalidades. (Anexo F).

H. Estructura del marco de compilación del SCN

El Marco de Compilación está compuesto por un conjunto de cuadros que se resume en la Ilustración I-1 y se detalla en este apartado.

Ilustración I-1

Marco Central del SCN



Cuadro de Oferta y Utilización (COU): proporciona un análisis detallado de la corriente de bienes y servicios, el cual integra las cuentas de producción y generación del ingreso de las industrias (NAEG) y los equilibrios de oferta y utilización por productos (NPG). Contiene el cuadrante de la oferta y el cuadrante de la utilización.

- **Matriz de Insumo-Producto (MIP):** consiste en la transformación de los cuadros rectangulares de oferta y utilización del sistema de Cuentas Nacionales en una sola matriz; esta última, se caracteriza por ser simétrica, con dimensiones tanto de producto por producto como de industria por industria y representa el reflejo de las relaciones económicas que llevan a cabo los diversos sectores y agentes que intervienen en todas las fases del proceso de producción y consumo.

Cuadro de Cuentas Económicas Integradas (CEI): ofrece una visión global de la economía en su conjunto, describiendo en forma resumida y coherente el sistema integrado de Cuentas Nacionales. Asimismo, sintetiza las cuentas de los sectores institucionales y las transacciones de bienes y servicios, que se describen en el COU.

Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales (CCIS): permite evaluar la coherencia de las cuentas relacionadas con la corriente de bienes y servicios, así como las cuentas de los sectores institucionales. Para cada componente de las cuentas de producción y generación del ingreso (elementos comunes entre el COU y el CEI) se ha elaborado un cuadro que permite verificar si el total obtenido por las industrias es igual al total por sectores institucionales.

Cuadro de Flujo de Fondos (FF): integra los activos financieros y pasivos que se consolidan en las cuentas financieras, tiene la particularidad que además de identificar los activos financieros que utilizan los sectores con endeudamiento neto para financiar su déficit y los activos que utilizan los sectores con préstamo neto para asignar sus superávits, permite responder a la pregunta de quién está financiando a quién. En este contexto, las cuentas de flujos de fondos facilitan el estudio del proceso de ahorro/inversión, poniendo de manifiesto los cauces a través de los cuales el ahorro llega a los prestatarios últimos después de pasar por varias instituciones financieras y varios activos.

- **Matrices de quién a quién (MQQ):** consisten en una serie de matrices que permiten identificar por sectores y subsectores institucionales los ingresos y gastos, así como los activos y pasivos, que poseen cada uno de ellos y contra quien los poseen.

Matriz de Empleo e Ingresos (MEI): es la integración en un solo marco analítico de las estadísticas económicas y los datos relacionados con el mercado de trabajo, el cual asegura la coherencia entre el marco central del SCN y el nivel de empleo.

II. Cuadro de oferta y utilización

A. Componentes e identidades del COU

Este cuadro proporciona un análisis detallado de la corriente de bienes y servicios, que integra las cuentas de producción y generación del ingreso de las industrias (actividades económicas - NAEG) y los equilibrios de oferta y utilización por producto (NPG). Contiene el cuadrante de la oferta y el cuadrante de la utilización.

En el cuadrante de la oferta, las columnas presentan la producción a valores básicos, detallada en agrupaciones de industrias de producción de mercado, producción para uso final propio y otra producción no de mercado, con una desagregación de la NAEG de 105 actividades económicas para el nivel de publicación y de 143 actividades en su nivel más detallado; adicionalmente, las importaciones se han desagregado en importaciones de bienes y de servicios. En las filas se muestran los productos y grupos de productos por NPG, a nivel de 152 productos para la publicación, sin embargo, el trabajo ha sido elaborado para 217 productos.

Asimismo, en este cuadrante se presenta el ajuste CIF/FOB⁴ sobre las importaciones, los impuestos y las subvenciones a los productos, así como los márgenes de comercio, transporte y distribución de electricidad, con la finalidad de obtener la oferta total por producto o grupos de productos valorados a precios de comprador. Los servicios de comercio y transporte, así como los servicios de distribución de electricidad correspondientes se restan globalmente en la intersección entre las respectivas filas y las columnas de márgenes de comercio, transporte y distribución de electricidad; por lo tanto el total de estas últimas es igual a cero. Además, presenta dos columnas, una donde se totaliza la oferta a precios básicos y otra que totaliza la oferta a precios de comprador.

El cuadrante de la utilización se registra a precios de comprador, contiene en las columnas el consumo intermedio por industrias y los componentes de la demanda final, mientras que en las filas, los productos (y grupos de productos). Asimismo, en este cuadrante se presentan las exportaciones desagregadas en bienes y servicios, así como las columnas correspondientes al gasto de consumo final, las cuales han sido desagregadas en consumo de los hogares, consumo de las ISFLSH y consumo

⁴ CIF = Cost, Insurance and Freight; FOB = Free On Board

individual y colectivo del gobierno. Este cuadrante muestra tres columnas para la formación bruta de capital: FBKF, variación de existencias y adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos. Finalmente, este cuadrante presenta una columna donde se totalizan las diferentes utilizaciones.

Adicionalmente, el COU contiene las cuentas de generación del ingreso, donde se presenta el detalle de los componentes del valor agregado para cada una de las industrias (según la NAEG).

De acuerdo con la corriente de productos, para cada uno de ellos la suma de la oferta debe corresponder a la suma de sus demandas (equilibrio oferta-utilización). La oferta total incluye la producción y las importaciones más los ajustes para llevarla a precios de comprador, en tanto que la utilización total incluye el consumo final, el consumo intermedio, la formación bruta de capital y las exportaciones a precios de comprador.

Cabe indicar que debido a que la información utilizada para medir la oferta y la demanda proviene de fuentes distintas, en la mayoría de casos, al confrontar la misma no coincide, por lo que se realiza un proceso de conciliación con el objetivo de armonizar y dar consistencia por medio de la utilización de equilibrios de oferta-utilización.

$$P + M + A = CI + CF + FBK + X \quad (1)$$

donde

P = producción

M = importaciones

A = ajustes (impuestos y subvenciones a los productos y los márgenes de comercio, transporte y distribución de electricidad)

CI = consumo intermedio

CF = consumo final

FBK = formación bruta de capital

X = exportaciones

Para la mayoría de actividades económicas el valor agregado se obtiene como la diferencia entre producción y consumo intermedio, posteriormente se calculan los componentes de valor agregado, que se integran por remuneraciones, impuestos y subvenciones a la producción y el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto. Las remuneraciones se obtienen en forma simultánea en el proceso de elaboración de la MEI; en tanto que, los impuestos y subvenciones a la producción provienen de los datos del Gobierno General. Por su parte, el excedente de explotación se obtiene por diferencia al restar el total del valor agregado de las sociedades de los demás componentes, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra; así mismo, el ingreso mixto resulta de la diferencia obtenida al restar del valor agregado de los hogares productores, los otros componentes del mismo.

A pesar de que el valor agregado y el PIB describen el mismo concepto económico, su valoración no es idéntica a consecuencia de los impuestos y de las subvenciones a los productos. Sin embargo, tanto el valor agregado como el PIB miden el valor adicional de los bienes y servicios generados en la economía y están disponibles para uso final local o para exportarlos. Por lo tanto, a partir de las identidades del COU es posible estimarlo desde sus tres enfoques existentes: producción, gasto e ingreso.

- **Enfoque de la producción:** indica que el PIB es igual al VA de todas las actividades económicas, en otras palabras, es igual a la diferencia entre la P y el CI por actividad, adicionando los impuestos a los productos (Ip) netos de subvenciones (Sp).

$$PIB = \Sigma VA + Ip - Sp \quad (2)$$

- **Enfoque del gasto:** indica que el PIB corresponde a la suma de las utilizaciones finales de bienes y servicios (consumo final, inversión y exportaciones) menos las importaciones.

$$PIB = CF + FBK + X - M \quad (3)$$

- **Enfoque del ingreso:** muestra que el PIB es equivalente a la suma de las remuneraciones de los asalariados, los impuestos netos de subvenciones sobre la producción y las importaciones, el excedente de explotación bruto y el ingreso mixto bruto.

$$PIB = R + IS + EE + IM \quad (4)$$

donde

R = remuneraciones

IS = impuestos netos de subvenciones sobre la producción y las importaciones

EE = excedente de explotación bruto

IM = ingreso mixto bruto

Ilustración II-1

Estructura del COU

Cuadro de oferta

Producto	Producción por actividad económica				Importaciones	Subtotal oferta	Impuestos (-) subvenciones a los productos	Márgenes de distribución	Total oferta
	Primario	Secundario	Terciario	Total					
Primario									
Secundario									
Terciario									
Total									

Cuadro de utilización

Producto	Consumo intermedio				Exportaciones	Gasto de consumo final	Formación bruta de capital	Total utilización	
	Primario	Secundario	Terciario	Total					
Primario									
Secundario									
Terciario									
Total									

Valor agregado

Componentes	Actividad económica			
	Primario	Secundario	Terciario	Total
Remuneraciones				
Impuestos sobre la producción				
Subvenciones (-)				
Excedente de explotación bruto				
Ingreso mixto bruto				

B. Encadenamiento de las cifras anuales

La compilación de los cuadros de oferta y utilización asegura la consistencia de las diferentes medidas del PIB; esto incluye la medición a precios corrientes y en medidas encadenadas de volumen con año de referencia 2013 (términos reales).

La medición del PIB a precios corrientes implica realizar la construcción del marco estadístico de las cuentas nacionales, tanto con las cantidades y los precios del año en curso.

Por su parte, las medidas encadenadas de volumen, según el SCN 2008, implica la construcción de medidas de precios o volumen a largo plazo, mediante la acumulación de movimientos en los índices a corto plazo con diferentes períodos base, en este caso, a precios del año anterior, el cual sirve para valorar las cantidades del año en curso. A este proceso se le denomina la base móvil de las cuentas nacionales, metodología que permite actualizar las estructuras de precios relativos continuamente en cada uno de los agregados del cuadro de oferta y utilización. Esta última característica sobresale con respecto a métodos recomendados antes del SCN 93, dado que se solía mantener las estructuras de los precios relativos a un año de referencia fija, generando la pérdida gradual de su representatividad a lo largo del tiempo y distorsionando las mediciones en términos reales.

Entonces, realizar el cálculo del volumen a precios del año anterior, por medio de la base móvil, involucra generar marcos comparativos entre dos años de una serie de tiempo por medio de sus variaciones, denominados eslabones. Con esta información, se procede a elaborar un encadenamiento de estos eslabones por medio de un índice igual a 100 y que se aplica a una estimación inicial del año de referencia.

Cabe indicar que la utilización de la metodología de encadenamiento presenta el problema matemático de la no aditividad. Esto significa que las series de los agregados macroeconómicos encadenados y expresados en términos monetarios no responden a la suma de sus componentes, exceptuando los dos primeros años de la serie.

C. Métodos de medición en términos de volumen para Guatemala

Hay dos métodos básicos para elaborar estimaciones de volumen: la extrapolación de cantidades y la deflación de niveles a precios corrientes.

El método de extrapolación de cantidades, como su nombre lo indica, utiliza información de cantidades (toneladas, litros, minutos, etc.) para derivar estimaciones de las cuentas nacionales a precios del año anterior. Por ejemplo, la cantidad de un producto, en cada periodo, se multiplica por su precio unitario (o valor unitario promedio) del año anterior; en su forma alterna, también se puede proceder por medio de considerar el valor nominal del año anterior, extrapolándolo por la variación de la cantidad entre periodos subsecuentes. Este método es recomendado sólo cuando el producto es homogéneo y libre de variaciones en su calidad a lo largo del tiempo.

Por su parte, el método de deflación permite obtener estimaciones de volumen, dividiendo el valor a precios corrientes por un índice de precios valorado a precios promedio del año anterior. De acuerdo al producto, su origen y destino, se utilizan diversos indicadores de precios, tanto para la producción como para los consumos intermedios, índices de precios de productor (IPP), índices de precio del consumidor (IPC) e índices de precios de importaciones y exportaciones.

Las estimaciones anuales de valor agregado por actividad a precios del año anterior se obtienen de la siguiente manera:

- Para las actividades que disponen de cuentas de producción completas, el valor agregado se obtiene a partir de la resta de las estimaciones, a precios del año anterior, de la producción y del consumo intermedio; este método recibe el nombre de doble deflación y es aplicado, también, a las cuentas de producción a precios corrientes. Para el caso de las actividades no de mercado, la estimación de volumen de la producción resulta de la suma de una estimación independiente, a precios del año anterior, del valor agregado y del consumo intermedio.
- Para las actividades sin cuentas de producción completas, se aplica la variación de volumen de la producción al comportamiento del consumo intermedio, y por tanto al valor agregado; este método utiliza, generalmente, las estructuras productivas corrientes del año anterior.
- Luego de contar con los valores a precios del año anterior, se procede al cálculo de los índices encadenados con los cuales se obtienen los valores en términos reales o en medidas encadenadas de volumen.

D. Metodología y fuentes de información por enfoque de cálculo

1. Enfoque de la producción

a) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIIU revisión 4, esta actividad se ubica en la sección A que incluye la explotación de recursos naturales vegetales y animales; es decir, las actividades de cultivo, la cría y reproducción de animales, la explotación maderera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos de animales en explotaciones agropecuarias o en sus hábitats naturales. Estas actividades se dividen en tres categorías: Agricultura, ganadería y actividades de servicios conexas; Silvicultura y extracción de madera; y Pesca y acuicultura.

La primera categoría comprende la producción de bienes de la agricultura y animales, así como la agricultura orgánica, el cultivo de plantas y la cría de animales. La producción incluye, principalmente, bienes primarios destinados al consumo intermedio de otras actividades económicas, el consumo de los hogares y a la exportación. Entre los principales productos están los cereales, legumbres, tubérculos, hortalizas, flores y frutas; también destacan el ganado bovino, porcino y la cría de aves de corral, entre otros. Como actividad conexa se encuentran los servicios agrícolas, conformados por las actividades especializadas en la prestación de servicios de producción agrícola realizada por terceros, siendo los casos de servicios de labranza, siembra y cosecha.

Por su parte, la silvicultura y extracción de madera incluye la producción de madera en troza para industrias que utilizan productos forestales, la extracción y recolección de productos forestales silvestres distintos de la madera, productos que requieren poca transformación, como leña, astillas de madera y madera en troza para su utilización en bruto. Esas actividades pueden realizarse en bosques naturales o en plantaciones forestales voluntarias.

En la última categoría se presentan las actividades de pesca y acuicultura, que comprende la pesca propiamente dicha y la utilización de los recursos pesqueros marinos, de

agua salobre y de agua dulce, con la finalidad de capturar o recolectar peces, crustáceos, moluscos y otros organismos y productos marinos.

Fuentes de información

Entre las fuentes de información se encuentran las relacionadas con estimaciones de área y rendimiento para los cultivos, época de cultivo y precios mayoristas. El Cuadro II-1 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de esta agrupación.

Cuadro II-1

Fuentes de información de la agrupación Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

Actividad	Fuente	Información	Institución
Agricultura	IV Censo Nacional Agropecuario	Comparación de área y producción 2003-2013	Instituto Nacional de Estadística (INE)
	Encuesta Nacional Agropecuaria 2011, 2013, 2014 y 2015	Superficie cultivada y producción obtenida	INE
	Encuesta Nacional Agropecuaria de Granos Básicos 2017-2018	Superficie cultivada y producción obtenida de maíz, frijol y arroz	INE
	Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra 2003 y 2010	Estructura departamental por cultivo	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)
	Fichas técnicas y características de los cultivos	Fenología de los cultivos	MAGA
	Precios mayoristas	Precios de mayorista observados en los principales mercados del país	MAGA
	Maíz para Guatemala	Producción, precios y salarios promedio diarios	Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO)
	Estadísticas del cultivo de arroz	Producción por departamento, rendimiento y volumen	Asociación Guatemalteca del Arroz (ARROZGUA)
	Estadísticas de costos de producción de hortalizas	Costos de producción de hortalizas	Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala (FASAGUA)
	Estadísticas de producción, exportación y consumo de azúcar en Guatemala	Datos de producción total por cosecha, rendimiento, área cosechada por departamento y análisis de producción por cosecha	Centro Guatemalteco de Investigación y Capacitación de la Caña (CENGICAÑA)
	Distribución geográfica del cultivo de caña (plataforma virtual)	Distribución geográfica del cultivo de caña de azúcar	CENGICAÑA
	Estadísticas del cultivo de café en Guatemala	Guía del cultivo, costos y estimaciones de producción	Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ)
	Estadísticas del cultivo de cardamomo en Guatemala	Guía del cultivo, costos, precio y estimaciones de producción	Federación de Cooperativa de las Verapaces (FEDECOPERA)

Actividad	Fuente	Información	Institución
Agricultura	Estadísticas del cultivo de cardamomo en Guatemala	Guía del cultivo, costos y estimaciones de producción	Asociación de Cardamomeros de Guatemala (CARDEGUA)
	Investigaciones de campo	Área, rendimientos y producción	Banguat
	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y Volumen de importaciones y exportaciones, por inciso arancelario	Superintendencia de Administración Tributaria (SAT)
	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 (ENCOVI)	Producción de Hogares y personal ocupado	INE
	Encuesta económica (ENE)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
Ganadería	Ficha técnica de ganadería	Hato Ganadero	MAGA
	Datos para empresarios y profesionales en la avicultura latinoamericana	Número de aves y producción de huevo	Industria avícola digital
	Encuesta de producción porcícola	Niveles de ventas, costos de producción y precios productor	Banguat
	Censo poblacional ganado porcino	Cantidad de animales en pie (2013)	MAGA
Silvicultura	Estadísticas forestales	Licencias forestales y licencias de exentos	Sistema de Información Forestal de Guatemala (SIFGUA)
	Manual técnico de viveros forestales	Manejo de viveros forestales	Universidad del Valle de Guatemala (UVG)
	Oferta y demanda de leña en la República de Guatemala	Oferta, demanda y comercialización de leña	Instituto Nacional de Bosques (INAB) / Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA) / FAO

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y de generación del ingreso de la Agricultura, silvicultura y pesca, se elaboran para los dos sectores institucionales que interviene en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

Inicialmente, se realiza una estimación del total de la producción a precios básicos, multiplicando los volúmenes de producción por producto por el precio básico promedio ponderado, el cual excluye cualquier impuesto a los productos, comisiones sobre ventas y fletes; la cual debe ser consistente con el cálculo de las variaciones de existencias y otros usos de la producción, tales como: autoconsumo, transferencias, remuneraciones en especie, donaciones, entre otros.

De acuerdo con el SCN 2008 en cuanto a las mejores prácticas, la cuantificación de esta agrupación contempla la metodología recomendada para medir los procesos productivos que cubren más de un periodo contable, también denominados trabajos en curso, realizada a través de la cuantificación de los costos incurridos en el período y el traslado de los trabajos en curso a las existencias de productos terminados en el momento de la cosecha. Debido a la disponibilidad de información, esta medición se realizó para los cultivos de caña de azúcar, café y cardamomo.

Posterior a establecer la producción total por actividad económica, la producción de las Sociedades no Financieras se estima a partir de la información que proporcionan los establecimientos de la muestra de empresas agropecuarias en el capítulo X de la Encuesta Económica (ENEC), referente a la "Producción y ventas de bienes del establecimiento", empleando para ello el método de la producción.

El método de la producción es utilizado en los casos donde la información reporta cantidades (volúmenes) por producto, los cuales se multiplican por su precio de venta. Cabe indicar que la producción debe valorarse a precios básicos, por lo que a las ventas se le deduce cualquier impuesto a los productos, comisiones sobre ventas y fletes.

El nuevo precio ajustado (básico) se aplica a las cantidades producidas para obtener el valor de la producción; el que también se aplica a cada una de las variables del cálculo de la producción (otros usos y variación de existencias) siempre que se reporten datos consistentes de cantidades.

Dicho enfoque adiciona la producción de productos en proceso obtenida a partir de la existencia final, la cual se ajusta para corregir la valoración contable a precios del año corriente.

El consumo de materias primas, materiales y empaques de las actividades económicas agropecuarias, se mide de forma similar a la estimación de la producción, considerando el método de extrapolación del volumen, que calcula el consumo intermedio por la multiplicación del volumen de materia prima comprada por el precio medio de la compra; o el enfoque de las compras, que emplea el valor de las compras de materia prima, la variación de existencias y otros usos de la misma (transferencias, remuneraciones en especie y donaciones).

Por su parte, la cuenta del sector de Hogares se compila con base en los resultados de encuestas dirigidas a los hogares, las cuales proporcionan información que permite establecer la cuenta de producción para las actividades económicas involucradas.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación e ingreso mixto resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado por medio de coeficientes de excedente de explotación y/o ingreso mixto sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

b) Explotación de minas y canteras

Descripción de la actividad

La agrupación de explotación de minas y canteras se ubica en la sección B de la CIIU revisión 4 y comprende la extracción de minerales que se encuentran en la naturaleza en estado sólido (minerales metálicos y no metálicos) y líquido (petróleo), así como las actividades complementarias dirigidas a preparar los materiales en bruto para su comercialización, por ejemplo, la trituración, secado y concentración de minerales.

Como parte de la actividad se incluye la cuantificación de la exploración minera, que se realiza con el propósito de identificar nuevos yacimientos de depósitos de minerales o combustibles que puedan ser explotados comercialmente.

En el caso de Guatemala, la actividad más importante es la extracción de minerales metálicos no ferrosos: metales preciosos (oro y plata), níquel, plomo y cinc. Seguida de la extracción de minerales no metálicos (piedra, arena y arcilla y otros minerales no metálicos, (principalmente sal). Por último se encuentra la extracción de petróleo.

Fuentes de información

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso en las actividades mineras para el sector de las Sociedades no Financieras (empresas constituidas en sociedad y quasi sociedades) se realiza principalmente con información proporcionada por la ENEC, además se considera información de las declaraciones de mercancías y formularios aduaneros únicos centroamericanos de exportación, debido a que el principal objetivo de la producción es satisfacer la demanda externa, y, por último, se utiliza información proporcionada por instituciones públicas.

Por su parte, las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los Hogares (hogares productores no constituidos en sociedad) se basan en información proporcionada por la MEI. El Cuadro II-2 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Explotación de Minas y Canteras.

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y generación del ingreso de las actividades mineras se elaboran teniendo en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores. La producción de las Sociedades no Financieras se mide a partir de la información que proporcionan los establecimientos de una muestra de empresas mineras (Capítulo VIII Producción y ventas de bienes del establecimiento), empleando para ello, tanto el método de la producción como el de las ventas.

El método de la producción es utilizado en los casos donde la información reporta cantidades (volúmenes) por producto y consiste en multiplicar la cantidad producida de un bien por su precio de venta. Cabe indicar que la producción debe valorarse a precios básicos, por lo que a las ventas se le deduce cualquier impuesto a los productos, comisiones sobre ventas y fletes.

Cuadro II-2

Fuentes de información de la agrupación Explotación de Minas y Canteras

Actividad	Fuente	Información	Institución
Explotación de Minas y Canteras	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y volumen de importaciones y exportaciones, por inciso arancelario	SAT
	Perspectivas de los mercados de materias primas	Precios promedio mensual de oro, plata, níquel y cinc	Banco Mundial
	Listado mensual de precios de materiales de construcción seleccionados	Precios de materiales de construcción	Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC)
	Producción nacional en barriles de petróleo por contrato	Producción mensual de barriles de petróleo	Ministerio de Energía y Minas (MEM)
	Producción de la mini-refinería "La Libertad"	Producción mensual de diésel, betún de asfalto y otros derivados del petróleo	MEM
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat

El nuevo precio ajustado (básico) se aplica a las cantidades producidas para obtener el valor de la producción, el que también se aplica a cada una de las variables del cálculo de la producción (otros usos y variación de existencias) siempre que se reporten datos consistentes de cantidades.

Por su parte, el método de las ventas se utiliza cuando no se tiene información sobre el volumen de producción. La producción se integra por la sumatoria de las ventas ajustadas (ventas contables menos fletes y comisiones sobre ventas) más la variación de existencias de productos terminados y los otros usos (transferencias, remuneraciones en especie, donaciones, entre otros).

En ambos métodos se adiciona la producción de productos en proceso obtenida a partir de la existencia final, la cual se ajusta para corregir la valoración contable a precios del año corriente. Debido a la disponibilidad y formato de la información básica proveniente de las encuestas, la mayor parte de actividades se calcularon por el método de las ventas.

Cabe mencionar que la producción, para algunas actividades, se complementa con el método de la corriente de bienes, cuando su principal destino es la demanda intermedia.

La exploración minera se mide a través de los gastos de exploración incurridos dentro de un determinado periodo contable, los que han de tratarse como gastos de adquisición de un producto de propiedad intelectual e incluirse en la formación bruta de capital fijo de la empresa.

El consumo de materias primas, materiales y empaques de las actividades económicas mineras, se mide de forma similar a la estimación de la producción, considerando el método de extrapolación del volumen, que calcula el consumo intermedio por la multiplicación del volumen de materia prima comprada por el precio medio de la compra; o el enfoque de las

compras, que emplea el valor de las compras de materia prima, la variación de existencias y otros usos de la misma (transferencias, remuneraciones en especie, donaciones, etcétera).

Debido a la disponibilidad de información básica proveniente de las encuestas, la mayor parte del consumo intermedio de las actividades se midió por el método de las compras. Asimismo, al cálculo del consumo de materias primas, materiales y empaques se le adiciona el valor de los servicios insumidos por cada actividad económica para obtener el total del consumo intermedio. La producción y el consumo intermedio de estas actividades se calculan por producto, teniendo en cuenta la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

Por su parte, para el cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los Hogares se utiliza la información de la MEI, a partir de la cual se obtiene el valor agregado integrado por los ingresos laborales (remuneraciones pagadas e ingreso mixto); así mismo, con información de la ENEC dirigida a pequeñas empresas, se construyeron indicadores de producción y consumo intermedio (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para más detalle).

c) Industrias manufactureras

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIIU revisión 4, las industrias manufactureras se encuentran en la sección C y abarcan los procesos productivos que involucran la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos que requieren bienes de consumo intermedio en su proceso de transformación, que en su mayoría son materias primas procedentes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la explotación de minas y canteras, así como otras actividades del mismo sector industrial. Cualquier alteración, renovación o reconstrucción de productos se consideran, por lo general, como actividades manufactureras. La transformación llevada a cabo por estas industrias puede darse por medio del trabajo hecho con máquinas o a mano, en una fábrica o en el domicilio.

Dentro de la agrupación se distinguen las ramas de elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas y productos de tabaco; fabricación de productos textiles; fabricación de prendas de vestir; fabricación de calzado y productos de cuero; aserrado de madera y fabricación de productos de madera; fabricación de papel y productos de papel; impresión; fabricación de productos químicos, coque y productos de la refinación del petróleo; fabricación de plásticos en forma primaria y productos de caucho y plástico; fabricación de productos minerales no metálicos; fabricación de metales comunes y de productos elaborados de metal; fabricación, reparación e instalación de maquinaria y equipo industrial; y otras industrias manufactureras.

Cabe mencionar que se incorporaron los cambios sugeridos por el SCN 2008 respecto a la medición de los servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros (maquila), para diversas actividades económicas industriales (ver Recuadro II-1).

Fuentes de información

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso en las actividades industriales para el sector institucional de las Sociedades no Financieras (empresas constituidas en sociedad y cuasi sociedades) se realiza, principalmente, con información proporcionada por la ENEC. Por su parte, las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los Hogares (hogares productores no constituidos en sociedad) se basan en información proporcionada por la MEI. La información anterior es complementada con otras fuentes, las cuales se muestran en el Cuadro II-3.

Recuadro II-1

Metodología de cálculo de los servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros (maquila)

En cuanto a la estimación de los servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros (maquila), el manual del SCN 2008 indica que “los bienes que se envían al exterior para su procesamiento o que regresan tras haber sido procesados, no aparecen como importaciones y exportaciones de bienes; sólo los honorarios acordados para el procesamiento aparecen como un servicio”. Es decir, el manual recomienda calcular en términos netos el procesamiento de bienes en donde los insumos son propiedad de terceros, por lo que únicamente se registra el valor del servicio de manufactura.

El cálculo el Valor Bruto de Producción (VBP) de los servicios de manufactura exportados, parte de los registros aduaneros de comercio exterior (importaciones y exportaciones) de las empresas que han sido identificadas como unidades procesadoras de insumos propiedad de terceros (maquiladoras) a través del Estudio de Origen de la Materia Prima y Destino de las Ventas¹. Este estudio permite identificar las importaciones que corresponden exclusivamente a materia prima, así como las exportaciones de los bienes generados a partir de dichas materias primas. La diferencia entre dichos valores es lo que se consigna como valor del servicio de fabricación u honorarios que indica el SCN 2008.

Lo anterior, representa un cambio significativo comparado con la medición previa basada en la recomendación del manual del SCN 93, en el cual se indica que los flujos se registren en términos brutos, es decir, que en las importaciones se consideren los insumos recibidos del exterior para procesamiento y en las exportaciones los bienes transformados incluyendo el valor de los servicios de manufactura.

^{1/} El objetivo del estudio se centra en identificar el país de origen de la materia prima y para las que son de origen importado, determinar si las empresas pagan por dichas importaciones o si las reciben en consignación para ser transformadas, ensambladas y/o empaquetadas y posteriormente enviadas al país de origen como un producto nuevo.

Cuadro II-3

Fuentes de información de la agrupación Industrias Manufactureras

Actividad	Fuente	Información	Institución
Industrias Manufactureras	Encuesta económica (ENECA)	Niveles de producción, ventas, detalle de costos, existencias, personal ocupado e información financiera (Balances y Estado de Resultados)	Banguat
	Estudio de la estructura de la actividad productiva del país, año 2013	Niveles de producción, ventas, estructura de costos, existencias, personal ocupado	Banguat
	Investigaciones de campo	Procesos productivos y estructura de costos	Banguat
	Estudio de canales, márgenes de comercio y fletes de carga	Canales de compra y venta, porcentajes de margen, modalidad de fletes sobre compra y venta y porcentajes de flete	Banguat
	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y volumen de importaciones y exportaciones, por inciso arancelario.	SAT
	Informe de transacciones económicas	Consumo de energía eléctrica en KWH por grandes usuarios	Administrador del mercado mayorista (AMM)
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Estadísticas de impuestos específicos	Impuestos recaudados	SAT
	Estadísticas agropecuarias	Destace de ganado, rendimientos, producción, existencias	INE
Alimentos	Censo poblacional ganado porcino	Cantidad de animales en pie (2013)	MAGA
	Estadísticas de precios de productos e insumos agropecuarios	Precios	MAGA
	Encuestas a pequeños productores	Rendimientos, precios, costos y empleo en actividades de matanza, lácteos, panadería y tortillería	Banguat
	Información sobre producción, destino y rendimientos azúcar	Producción y destino del azúcar	CENGICAÑA
	Estudio sobre el origen de las materias primas y destino de las ventas	Origen de las materias primas, destino de las ventas y su valoración	Banguat
Textiles y prendas de vestir	Información sector textil	Producción, distribución e integración del sector	Asociación de la Industria de Vestuario y Textiles de Guatemala (VESTEX)

Actividad	Fuente	Información	Institución
Otros manufacturados	Estadísticas de hidrocarburos	Consumo, precios y estructura de márgenes de comercio para combustibles y derivados de petróleo	MEM

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y generación del ingreso de las actividades manufactureras se elaboran teniendo en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

La producción de las Sociedades no Financieras se mide a partir de la información que proporcionan los establecimientos de una muestra de las empresas manufactureras (ENEC, capítulo VIII Producción y ventas de bienes del establecimiento), empleando para ello los métodos de producción y de las ventas.

El método de la producción es utilizado en los casos donde la información reporta cantidades (volúmenes) por producto, consiste en multiplicar la cantidad producida de un bien por su precio de venta. Cabe indicar que la producción debe valorarse a precios básicos, por lo que a las ventas se le deduce cualquier impuesto a los productos, comisiones sobre ventas y fletes.

El nuevo precio ajustado (básico) se aplica a las cantidades producidas para obtener el valor de la producción, el que también se aplica a cada una de las variables del cálculo de la producción (otros usos y variación de existencias) siempre que se reporten datos consistentes de cantidades.

El método de las ventas se utiliza cuando no se tiene información sobre el volumen de producción. La producción se integra por la sumatoria de las ventas ajustadas (ventas contables menos fletes y comisiones sobre ventas) más la variación de existencias de productos terminados y los otros usos (transferencias, remuneraciones en especie, donaciones, entre otros).

En ambos métodos se adiciona la producción de productos en proceso obtenida a partir de la existencia final, la cual se ajusta para corregir la valoración contable a precios del año corriente. Debido a la disponibilidad y formato de la información básica proveniente de las encuestas, la mayor parte de actividades se calcularon por el método de las ventas.

El consumo de materias primas, materiales y empaques de las actividades económicas manufactureras, se mide de forma similar a la estimación de la producción, considerando el método de extrapolación del volumen, que calcula el consumo intermedio por la multiplicación del volumen de materia prima comprada por el precio medio de la compra; o el método de las compras, que emplea el valor de las compras de materia prima, la variación de existencias y otros usos de la misma (transferencias, remuneraciones en especie, donaciones, etcétera).

Debido a la disponibilidad de información básica proveniente de las encuestas, la mayor parte del consumo intermedio de las actividades se midió por el método de las compras. Asimismo, al cálculo del consumo de materias primas, materiales y empaques se le adiciona el valor de los servicios insumidos por cada actividad económica para obtener el total del

consumo intermedio. La producción y el consumo intermedio de estas actividades se calculan por producto, teniendo en cuenta la NPG.

Luego de calcular la cuenta de producción para los establecimientos de las Sociedades no Financieras, considerados en la muestra, se procede a completar la cobertura aplicando los correspondientes factores de expansión, los cuales son calculados previamente para cada una de las actividades económicas.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

Por su parte, para el cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los Hogares se utiliza la información de la MEI, a partir de la cual se obtiene el valor agregado integrado por los ingresos laborales (remuneraciones pagadas e ingreso mixto); así mismo, con información de la ENEC dirigida a pequeñas empresas, se construyeron indicadores de producción y consumo intermedio (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para más detalle).

d) Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento

Descripción de la actividad

Esta agrupación comprende las secciones D y E de la CIIU revisión 4, abarcando la generación, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como las actividades de captación, tratamiento y distribución de agua para satisfacer la demanda residencial e industrial, y, la recolección, tratamiento y eliminación de desechos tanto peligrosos como no peligrosos.

Las actividades relacionadas al suministro de electricidad son las que tienen una mayor participación, seguidas por las actividades asociadas a la captación y distribución de agua.

El suministro de electricidad de acuerdo con la legislación vigente se divide en agentes del mercado mayorista, siendo estos los generadores, transportistas, distribuidores, comercializadores, importadores y exportadores, lo cual facilita la clasificación a nivel de producto.

Fuentes de información

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso en estas actividades para el sector institucional de las Sociedades no Financieras (empresas constituidas en sociedad y quasi sociedades) se realiza, principalmente, con información proporcionada por la ENEC. Las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los Hogares (Hogares productores no constituidos en sociedad) se construyen con información

proporcionada por la MEI y para las Sociedades no Financieras públicas se basa en los estados financieros proporcionados por dichas empresas.

El Cuadro II-4 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento.

Cuadro II-4

Fuentes de información de la agrupación Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento

Actividad	Fuente	Información	Institución
Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento	Encuesta Económica (ENE)C	Información de ventas, bienes y servicios consumidos en el proceso de producción y personal ocupado	Banguat
	Estados financieros y nómina de personal	Estado de resultados, balance general, estado de cambios en el patrimonio y personal ocupado	Instituto Nacional de Electrificación (INDE)
	Estados financieros	Estado de resultados y balance general	Empresas eléctricas municipales
	Estados financieros y nómina de personal	Estado de resultados, balance general y personal ocupado	Empresa Municipal de Agua (EMPAGUA)
	Estadísticas de generación mensual por planta	Generación mensual en gigavatios por planta y combustible	AMM
	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y volumen de importaciones y exportaciones, por inciso arancelario.	SAT
	Pliego tarifario	Tarifas por tipo de usuario	Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE)
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat

Metodología de cálculo

Para la medición de las cuentas de producción y generación del ingreso de la generación de energía se utilizan los estados financieros proporcionados por el INDE (empresa pública) y por la ENEC, así como información del (AMM) en lo referente a generación de energía eléctrica en gigavatios por planta generadora y combustible.

Debido a que en los últimos años ha habido un cambio en la matriz energética y que se dispone de nueva información del sector eléctrico, se determinaron estructuras de costos para cada uno de los combustibles o recursos utilizados (hídrico, carbón, bunker, solar, biomasa, eólico, etc.). Cabe indicar que la producción y el consumo intermedio de estas actividades se calculan por producto, teniendo en cuenta la NPG.

El cálculo del transporte, distribución y comercio de energía eléctrica, se basa en información de los estados financieros del INDE (para comercio y transporte), de empresas eléctricas municipales (para distribución) y de la ENEC (para la estimación de distribución,

comercio y transporte), la cual es complementada con registros administrativos sobre la energía distribuida y comercializada, información proporcionada por la CNEE y el AMM.

Las actividades relacionadas con la captación, tratamiento y distribución de agua, así como los servicios de saneamiento, se calculan, principalmente con el método de la corriente de bienes, debido a lo disperso de la producción. Para ello se considera la información proporcionada por EMPAGUA (empresa pública prestadora de servicios de captación y distribución de agua potable en el municipio de Guatemala y algunos municipios aledaños).

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la ENEC.

Por su parte, el cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los hogares utiliza la información de la MEI, a partir de la cual se obtiene el valor agregado integrado por los ingresos laborales (remuneraciones pagadas e ingreso mixto); así mismo, con información de la ENEC dirigida a pequeñas empresas, se construyeron indicadores de producción y consumo intermedio (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para más detalle).

e) Construcción

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIIU revisión 4, la sección F abarca las actividades de construcción de edificios y obras de ingeniería civil; incluye obras nuevas, reparaciones, ampliaciones, remodelaciones, estructuras prefabricadas y de obras de carácter temporal.

Estas actividades se clasifican como edificaciones residenciales, edificaciones no residenciales, obras de ingeniería civil y actividades especializadas de la construcción. Cabe mencionar que la producción de edificaciones residenciales, no residenciales y obras de ingeniería civil también se subdividen en producción de mercado y producción para uso final propio, según el uso o destino que tenga cada una.

En general, las edificaciones hacen referencia a todas aquellas construcciones llevadas a cabo a través de la planeación, diseño y ejecución del hombre con propósitos específicos. Las edificaciones residenciales son aquellas que sirven para ser habitadas por los hogares; las edificaciones no residenciales son aquellas construcciones que tienen otros propósitos diferentes al uso habitacional, tales como: oficinas, centros comerciales, bodegas, industrias, centros educativos, iglesias, hospitales, entre otros.

Fuentes de información

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso de las actividades de construcción de edificaciones residenciales y no residenciales privadas, para los sectores

institucionales de las Sociedades no Financieras y los Hogares, se estiman a partir de información que proporcionan las licencias de construcción autorizadas en las municipalidades encuestadas, así como de la Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas (ETAEP) conformada por dos segmentos particulares.

El primero comprende a 38 municipios, que incluyen las cabeceras departamentales y los principales municipios de la república. De estos municipios se cuenta con información de las licencias de construcción autorizadas y representan los municipios donde se concentra, en mayor proporción, la actividad económica y la población. Para el efecto, en el diseño de la encuesta se utiliza un muestreo estratificado por destino (vivienda unifamiliar, vivienda en serie, vivienda multifamiliar, comercio, industria y uso colectivo).

El segundo segmento se integra por el resto de los municipios que se estiman por medio de representantes de grupo, es decir, realizando un muestreo por conglomerados, o agrupaciones de municipios con características económicas similares.

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso de la construcción de obras de ingeniería civil se determina a través de registros administrativos del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales, como principales demandantes de construcción de proyectos de servicio público, y, de la ENEC utilizando información de los saldos y movimientos de los activos fijos de las empresas propietarias de las construcciones.

Para el cálculo de los niveles de producción del sector institucional de los Hogares (ampliaciones a las viviendas, construcción de vivienda rural y los servicios especializados de la construcción producidos por los Hogares), se utilizó información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM), de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI), así como de la MEI como fuente secundaria.

El Cuadro II-5 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Construcción.

Metodología de cálculo

El cálculo de la producción (metros efectivamente construidos) de las edificaciones privadas residenciales y no residenciales se obtiene a partir de la ETAEP, la cual recopila información de las áreas y los avances de las obras de construcción de acuerdo a sus etapas constructivas (trabajos preliminares, excavaciones y cimientos, estructura y/o paredes, techos, acabados fase I, acabados fase II y acabados fase III⁵). De la ETAEP se obtiene información para el sector de las Sociedades no Financieras y los Hogares.

La construcción de edificaciones privadas cuenta con otro componente: la construcción ilegal. La producción de este tipo de construcción se obtiene a partir del análisis de los datos de la ETAEP, asociando las obras finalizadas con el número de nuevos usuarios de energía eléctrica por municipio, ponderado con la participación del área de los municipios de la muestra. La estimación de metros construidos ilegalmente, valorados a precios de mercado, considera los destinos correspondientes de la muestra y la aplicación de sus respectivas curvas de maduración promedio real, proveniente también de la ETAEP.

⁵ Los acabados fase I incluyen los trabajos relacionados con el repollo y cernido; los acabados fase II comprenden la colocación de pisos, azulejos, ventanas, puertas etc.; y los acabados fase III los trabajos relacionados con la pintura y limpieza de la edificación.

Cuadro II-5

Fuentes de información de la agrupación Construcción

Actividad	Fuente	Información	Institución
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	Licencias de construcción	Metros cuadrados autorizados por destino de obra	Municipalidades de la República encuestadas
	Facturación de energía eléctrica	Nuevos usuarios de energía eléctrica por municipio	ENERGUATE
	Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas (ETAEP)	Niveles de producción, estructuras de costos, sector institucional y duración promedio de obras en proceso de construcción	Banguat
	Listado de precios de materiales de construcción seleccionados	Precios de materiales de construcción seleccionados	Cámara Guatemalteca de la Construcción
	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM)	Gastos de los hogares relacionados con la construcción	INE
	Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN)	Ejecuciones presupuestarias del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales	Ministerio de Finanzas Públicas (MINFIN)
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
Construcción de obras de ingeniería civil	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de producción, estructura de costos y personal ocupado; saldos y movimientos de los activos fijos de las empresas propietarias de las construcciones	Banguat
	Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN)	Ejecuciones presupuestarias del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales	MINFIN
	Presupuestos de obras públicas	Estructuras de costos	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)
	Estudios de impacto ambiental	Monto estimado de la inversión, duración del proyecto y área geográfica	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

El consumo de materias primas y materiales para las edificaciones privadas residenciales y no residenciales se estima a partir de asignar estructuras de costos promedio de acuerdo al destino de la obra en construcción (vivienda unifamiliar, vivienda en serie, vivienda multifamiliar, comercio, industria y uso colectivo); asimismo, para cada uno de estos destinos, se consideran las variables: área de construcción, valor/precio por metro cuadrado y principales materiales utilizados, como parámetro para tipificar cada construcción desde su inicio hasta su finalización y para asignar un estrato (bajo, medio, alto) socioeconómico de la misma. Finalmente, para cada una de las obras, de acuerdo a su tipología asignada y grado de avance de la misma, se calcula el consumo de los productos que conforman las canastas de las

construcciones, obteniendo como resultado el consumo intermedio en valores corrientes de las edificaciones privadas residenciales y no residenciales.

La producción de las obras civiles se obtiene a partir de los registros administrativos de los pagos efectuados por el Gobierno Central y los Gobiernos Locales clasificados por tipo de construcción o producto según la NPG. Las obras de ingeniería civil privadas se integran principalmente por la construcción de centrales eléctricas, líneas de transmisión de energía eléctrica y construcciones para la minería. La producción se determina utilizando la información proveniente de la ENEC sobre los saldos y movimientos de los activos fijos de las empresas propietarias de las construcciones, así como las construcciones de este tipo que figuran en los estudios de impacto ambiental que emite el MARN.

El consumo de materias primas y materiales que corresponde a la construcción de obras civiles se obtiene mediante estructuras de costos por tipo de construcción, con información proveniente del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) e información de empresas públicas y privadas, considerando para ello presupuestos de obras relacionadas con construcción de carreteras, puentes, centrales eléctricas, líneas de transmisión y comunicación, entre otros; con lo cual se determinó los insumos utilizados para cada tipo de obra.

La producción de los servicios generales y especializados de la construcción se determinó utilizando el método de la corriente de bienes, ya que el principal destino de estos servicios es la demanda intermedia.

Por su parte, el cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de los hogares utiliza la información de la MEI, a partir de la cual se obtiene el valor agregado integrado por los ingresos laborales (remuneraciones pagadas e ingreso mixto); así mismo, con información de la ENEC dirigida a pequeñas empresas, se construyeron indicadores de producción y consumo intermedio (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para más detalle).

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

f) Comercio al por mayor y al por menor; Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas

Descripción de la actividad

Se encuentra clasificada en la sección G de acuerdo con la CIIU revisión 4, comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos o mercancías, asimismo, se incluye la reparación de vehículos de automotores y motocicletas.

El comercio al por mayor y al por menor se analiza en sus dos componentes, según sea el tipo de canal: mayorista o minorista. El primero, la venta al por mayor, incluye la venta de productos nuevos y usados a clientes minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales y a otros mayoristas. En este tipo de comercio se incluye la actividad que realizan los establecimientos de montaje y clasificación de productos que vienen en grandes lotes o a granel, envasándolos y distribuyéndolos, nuevamente, en lotes más pequeños. El segundo componente, el comercio minorista, es aquella actividad de reventa cuyo mercado objetivo es el público general, para consumo, uso personal o doméstico. Por ejemplo las ventas en supermercados, gasolineras, grandes tiendas, pequeños locales de venta de productos de farmacias, ferreterías, vestuario, calzado, equipo doméstico, vendedores ambulantes, entre otros.

Por su parte, la reparación de vehículos automotores y motocicletas, comprende la reparación y el mantenimiento de vehículos y la venta al por menor de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y motocicletas, las actividades de lavado y pulido de vehículos.

Fuentes de información

La información que se utiliza para la estimación de las cuentas de producción y generación del ingreso de esta agrupación económica proviene principalmente de:

- El estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga, para estimar la producción de comercio y transporte (ver Recuadro II-2).
- La ENEC, que contiene la información de los estados financieros de los establecimientos de cada año, incluyendo las ventas netas de bienes no producidos por el establecimiento, los ingresos por servicios prestados a terceros, el costo de venta de mercadería y de otros bienes no producidos por el establecimiento, gastos de administración, gastos financieros y otros.
- La MEI, como fuente secundaria, para el tratamiento de los indicadores del sector institucional de los Hogares.
- Registros administrativos que brindan información del parque vehicular del país, publicados por la SAT, los cuales son útiles para evaluar las ventas derivadas del comercio nacional y las importaciones de vehículos. Adicionalmente, aporta información para analizar los cálculos de la producción del servicio de reparaciones de vehículos.

Las fuentes de información utilizadas para la estimación de la agrupación Comercio al por mayor y al por menor; Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas se resume en el Cuadro II-6.

Cuadro II-6

Fuentes de información de la agrupación Comercio y reparación de vehículos

Actividad	Fuente	Información	Institución
Comercio y reparación de vehículos	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Estudio de Márgenes y Canales de Comercialización y Fletes de Carga	Canales de venta y de compra, y márgenes estimados y declarados	Banguat
	Base de datos sobre parque vehicular	Número de vehículos por tipo, modelo y año de ingreso	SAT
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat

Metodología de cálculo

La cuenta de producción del comercio al por mayor y al por menor se obtiene a partir de la cuantificación de los márgenes de comercio, los cuales corresponden a la diferencia entre el precio del productor o importador (precio básico) y el precio de consumo final (precio de comprador) excluyendo los impuestos tipo IVA.

Para el cálculo de la producción de comercio del sector institucional de las Sociedades no Financieras, se utiliza la información de los estados financieros de la ENEC, considerando las ventas y los costos de ventas reportados por los establecimientos que se dedican a estas actividades. En el caso del sector institucional de los Hogares, a través de los datos generados en la MEI, se establece el valor agregado y haciendo uso de la ENEC (dirigida a pequeñas empresas) se determina la estructura de costos y la producción, tanto del servicio de comercio como el de las diversas producciones secundarias a nivel de producto de acuerdo con la NPG (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para mayor detalle).

La producción total de esta actividad (márgenes de comercio) más los márgenes de comercio que genera como producción secundaria el resto de activadas económicas, debe ser igual a la sumatoria de los márgenes de comercio calculados por producto en los equilibrios de oferta y utilización. Para realizar dicha armonización fue necesario realizar el estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga, el cual tiene como uno de sus objetivos obtener los canales de comercialización y sus coeficientes de margen que se aplican a los valores básicos de los distintos bienes para obtener la valoración de márgenes de comercio por producto y el de la economía en general (véase el Recuadro II-2, sobre el Estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga).

Por su parte, la cuenta de producción de la actividad reparación y mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas, para el sector institucional de las Sociedades no Financieras, parte de las ventas reportadas a la ENEC por los establecimientos que se dedican a prestar este servicio. En el caso de la cuenta del sector institucional de los hogares, se obtiene a través de la información de la matriz de empleo e ingreso (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para mayor detalle). En adición se utilizan los registros del parque vehicular para establecer, a través de la antigüedad y número de vehículos, una estimación de los servicios de reparación y frecuencia, los cuales, multiplicados por un precio, permiten obtener un nivel de

producción del servicio; esto constituye un parámetro de validación de la información proporcionada por las encuestas económicas de esta actividad.

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas por medio de las estructuras de costos provenientes de la ENEC y estudios complementarios para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

Recuadro II-2

Estudio de Márgenes y Canales de Comercialización y Fletes de Carga

El objetivo del estudio fue crear un marco de análisis sobre los canales de comercialización y sus coeficientes, así como las tasas de márgenes de transporte por producto. Esta información representa una base robusta de indicadores destinados a dar soporte a la medición de los servicios de comercio y transporte. Entre las consideraciones generales de este trabajo se incluye el estudio de una muestra de líneas de productos que se comercializan y se transportan en el mercado interno, remarcando que se consideran como productos a los bienes, puesto que se caracterizan por ser tangibles y, por tal motivo, tienen la capacidad de ser comercializados y transportados.

La ECMCFC¹ fue una encuesta realizada mediante la técnica de entrevista, dirigida a una muestra representativa de agentes económicos con la finalidad, en primer lugar, de recabar información de los principales canales de comercialización, incluyendo información de coeficientes de ventas y de compras, así como coeficientes de márgenes estimados y declarados, que recargan los comerciantes mayoristas y minoristas sobre el precio de reposición². En segundo lugar, de recopilar información sobre la modalidad de fletes y los coeficientes de fletes sobre ventas y compras por parte de los agentes encuestados. Dicha encuesta funcionó como mecanismo para la identificación de los canales de comercialización³, la información obtenida contiene los márgenes relativos de comercio y de fletes que proporcionaron los productores agrícolas e industriales, importadores y comerciantes mayoristas y minoristas, tanto de productos agrícolas como manufacturados. Como fuente complementaria del estudio, se utilizan las encuestas económicas (ENEC) y las estadísticas de exportaciones e importaciones.

Con esta información y para una mejor comprensión de los canales de comercio se realizó una separación analítica del origen (nacional e importado) de los productos a comercializar. Esta separación garantizó el fortalecimiento en las estimaciones de los componentes de márgenes de comercio incluidos en el valor de venta de los productos. Este análisis se logró realizar por medio del cuadro de oferta y utilización del año 2013, ya que este fue construido y plenamente integrado con componentes nacionales e importados.

Una vez identificados y evaluados los canales de comercio (incluyendo sus coeficientes), así como los márgenes relativos de transporte obtenidos en la encuesta, se analizó y estructuró la información por los componentes de la demanda de cada producto, es decir, se establecieron los coeficientes por consumo final, consumo Intermedio, formación bruta de capital y exportaciones. Esta información sirvió de base para la construcción de las matrices de transacciones, las cuales describen la ubicación, en un marco analítico, de los márgenes de comercio y transporte en una condición de equilibrio entre oferta y demanda (cuánto percibe el agente vendedor de márgenes de comercio y transporte y en qué componentes de demanda se origina el pago del margen).

Con los márgenes plenamente identificados y evaluados por producto, se obtuvo un total de ellos por tipo de margen. Para el comercio, la suma de los márgenes, mayorista y minorista, corresponde al VBP del comercio; mientras que la suma de los márgenes de transporte de carga se identifica como una parte del valor bruto de producción (el resto del VBP se obtiene por medio de la ENEC). La información obtenida de ambos cálculos, se concilia dentro del COU.

^{1/} Encuesta sobre Canales, Márgenes de comercialización y Fletes de Carga

^{2/} El precio que supondría comprar de nuevo el mismo bien en el momento actual.

^{3/} Se refiere a la estructura, por destino de venta, de la cadena de comercialización en donde se ve reflejado la interacción de compra y venta de bienes llevada a cabo por los agentes económicos.

g) Transporte y almacenamiento

Descripción de la actividad

Ubicada en la sección H de la CIIU revisión 4, esta agrupación incluye las actividades de transporte de pasajeros o de carga llevadas a cabo vía terrestre: por ferrocarril, por carretera y por tuberías; por vía acuática; y por vía aérea. Incluye, además, las actividades auxiliares de servicios de terminal, de estacionamiento, de manipulación y de almacenamiento de la carga, principalmente.

La división del transporte vía terrestre comprende: el transporte ferroviario, que incluye los servicios de carga y pasajeros vía ferrocarril; el transporte de pasajeros, que abarca las actividades de buses urbanos y extraurbanos, taxis rotativos y estacionarios que son solicitados en sitio o por medio de alguna plataforma tecnológica; el transporte de carga en ciudad y por carretera, incluido las mudanzas y alquiler de camiones con conductor; y el transporte por tuberías los abarca los gasoductos y oleoductos.

Por su lado, el transporte marítimo abarca la producción relacionada a los servicios de transporte de pasajeros y carga prestados por navieras oceánicas, de cabotaje y por vías de navegación interior. El transporte aéreo incluye la producción de los servicios prestados por las líneas aéreas nacionales, por pequeños establecimientos contratados para transporte de pasajeros o carga, de turismo, de recreo, o en general, de alquiler de equipo de transporte aéreo con operadores.

Finalmente, las actividades auxiliares de transporte consideran los servicios portuarios, carreteras, aeropuertos, agencias de aduana, agencias de naves, correos y servicios de mensajería, entre otros.

Fuentes de información

La información (ver Cuadro II-7) que se utiliza para la estimación de las cuentas de producción y generación del ingreso de esta agrupación económica proviene principalmente de:

- El estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga, para estimar la producción de transporte (ver Recuadro II-2).
- La ENEC, que contiene información de los estados financieros de los establecimientos de cada año e incluye las ventas del servicio de transporte provista por el establecimiento, los costos de su producción del servicio, los gastos de administración, gastos financieros, entre otros.
- La Encuesta de Sector Externo (ENCSE), la cual brinda información de operaciones realizadas por los establecimientos residentes en Guatemala con el sector externo
- La Encuesta a lancheros, que proporciona información del movimiento de embarcaciones vía acuática y que permitió diferenciar las embarcaciones cuyo fin es transportar pasajeros de un lugar a otro y las embarcaciones que realizan traslados con fines turísticos.
- Los registros administrativos de embarques y desembarques en puertos
- Los estados financieros de las Compañías Almacenadoras

- La MEI, como fuente secundaria, para el tratamiento de los indicadores de producción del sector institucional de los Hogares.

Cuadro II-7

Fuentes de información de la agrupación Transporte y almacenamiento

Actividad	Fuente	Información	Institución
Transporte y almacenamiento	Encuesta económica (ENEC)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga	Canales de venta y de compra, y márgenes estimados y declarados	Banguat
	Encuesta del Sector Externo (ENCSE)	Niveles de ingresos trimestrales sobre servicios de transporte	Banguat
	Encuesta a lancheros	Niveles de ingresos	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
	Informe de embarque y desembarque en puertos	Toneladas (embarcadas o desembarcadas) de mercadería.	Empresa portuaria de Santo Tomás de Castilla y Puerto Quetzal
	Estados financieros de las Compañías Almacenadoras	Balance general y Estado de resultados de las Compañías Almacenadoras	Superintendencia de Bancos de Guatemala (SIB)
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y generación del ingreso del transporte y almacenamiento se elaboran teniendo en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

La producción del transporte vía terrestre generado por las Sociedades no Financieras, se obtiene de los estados financieros de la ENEC, considerando las ventas y los costos de ventas reportados por los establecimientos que se dedican a esta actividad, así como aquellas que producen otros tipos de bienes y servicios y que a su vez producen el servicio de transporte, aunque de forma secundaria. Al igual que en el comercio, para la conciliación de la producción estimada y los márgenes generados en los equilibrios de oferta y utilización por producto, se utilizó el Estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga, que tiene como objetivo obtener los niveles de producción que se originan de los márgenes, tanto del comercio como de transporte. (Para su descripción, (ver Recuadro II-2 sobre el Estudio de márgenes y canales de comercialización y fletes de carga).

Por su parte, la producción del servicio de transporte aéreo generado por las Sociedades no Financieras, sigue esta misma metodología, aunque se enfoca en aquellas aerolíneas cuya flota aérea es de bandera nacional. Para el caso del transporte acuático, la producción se obtiene por la información de las ventas de este servicio, que es capturada por medio de la encuesta a lancheros; este servicio es, generalmente, prestado tanto al turismo como a la población local. Por su parte, la producción de las actividades complementarias del transporte,

utiliza los registros administrativos del embarque y desembarque en los puertos del país. En el caso de las actividades de almacenamiento se obtiene información de los establecimientos que reportan sus operaciones de almacenaje a la Superintendencia de Bancos.

En el caso del sector institucional de los Hogares, utiliza los datos generados en la MEI, con los cuales se establece el valor agregado y haciendo uso de la ENEC (dirigida a pequeñas empresas) se determina la estructura de costos y la producción, tanto de las producciones principales como el de las diversas producciones secundarias a nivel de producto de acuerdo con la NPG (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para mayor detalle).

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas por medio de las estructuras de costos provenientes de la ENEC para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

h) Actividades de alojamiento y de servicio de comidas

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIU revisión 4 esta agrupación corresponde a la sección I, cubre dos grandes actividades económicas: el alojamiento para estancias cortas y los servicios de preparación de comidas y bebidas para su consumo inmediato. La primera actividad, llamada también actividad de hoteles, incluye los servicios de hospedaje temporal y servicios de campamentos; estos servicios pueden estar en combinación con los servicios de restaurantes. Se consideran como unidades de análisis a los siguientes tipos de establecimientos: hoteles, moteles, centros o casas vacacionales, pensiones, casas de huéspedes, refugios, suministros de campamentos, albergues juveniles y dormitorios para estudiantes.

La segunda actividad, servicios de comidas y bebidas, llamada también actividades de restaurantes, incluye la venta de comidas y bebidas preparadas para su consumo inmediato en establecimientos como restaurantes, autoservicios, comida preparada para llevar, servicio a domicilio, puestos de comida permanentes o temporales, con o sin mesas y asientos.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene, principalmente de la encuesta económica (ENEC) que contiene información de los estados financieros, así como de los ingresos por ventas de los hoteles y restaurantes; incluye también, los ingresos por ventas de aquellos bienes o servicios que producen como actividad secundaria, el costo de los

insumos y materiales necesarios para la prestación de servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros.

Asimismo, existen otras fuentes de información, que permiten evaluar el desempeño de esta actividad económica, entre ellas están la base de datos *Market Overview* (AIRDNA) para Guatemala como fuente secundaria que permite obtener tendencias del crecimiento de la oferta de servicios de alojamiento por medio de plataformas digitales; también se utiliza la información del boletín de Estadísticas de Turismo que proporciona el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT). Estas fuentes permiten llevar a cabo el esfuerzo de incorporar los cálculos del efecto de la economía colaborativa en la actividad hotelera, incorporándole mayor robustez a los cálculos. Además de las fuentes principales, la MEI es utilizada como fuente secundaria para la construcción de indicadores de producción del sector institucional de los Hogares. El Cuadro II-8 muestra en detalle las fuentes de información que son utilizadas en la estimación de esta agrupación.

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y generación del ingreso de las Actividades de alojamiento y de servicios de comida, se elaboran para los dos sectores institucionales que intervienen, los Hogares productores y las Sociedades no Financieras.

Para el cálculo de la producción de las Sociedades no Financieras se parte de la información de la ENEC, la cual contiene información de los estados financieros de los establecimientos sobre las ventas de servicios de hoteles y restaurantes, así como aquellos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero producen de forma secundaria este tipo de servicios. Complementariamente, para el fortalecimiento de los cálculos de producción de la actividad de alojamiento, se considera la información provista por la plataforma AIRDNA y las estadísticas de turismo para evaluar la tendencia que sigue el volumen de hospedaje asociado con el uso de las plataformas digitales y el turismo. Para calcular la cuenta de producción del sector institucional de los Hogares, se hace uso de la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Cuadro II-8

Fuentes de información de la agrupación Actividades de alojamiento y de servicio de comidas

Actividad	Fuente	Información	Institución
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	Encuesta económica (ENEC)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Estadísticas de alojamiento	Oferta de alojamiento AIRBNB por departamento	AIRDNA Market Minder
	Boletín de Estadísticas de Turismo	Número de turistas e impuesto hotelero (turismo receptor)	INGUAT
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat

Para el cálculo del consumo intermedio se utiliza el valor de los bienes y servicios reportados en las encuestas económicas por cada establecimiento. Posteriormente, esta información permite el análisis de las estructuras de los costos de la producción en su conjunto, que son necesarios para la prestación de los servicios en mención.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

i) Información y comunicaciones

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIIU revisión 4, sección J, esta agrupación abarca la producción y distribución de información y el suministro de los medios para transmitir o distribuir dichos productos, así como datos o comunicaciones, actividades de tecnologías de la información y actividades de procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información.

En este grupo de actividades, la de mayor incidencia es telecomunicaciones, la cual incluye, entre sus principales servicios: las telecomunicaciones alámbricas, inalámbricas, por satélite y las otras actividades de telecomunicaciones. Por su parte, respecto a los servicios de información se encuentran edición de libros y publicaciones periódicas y otras actividades de edición; producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión; grabación y edición de música; actividades de programación y transmisión; programación informática; consultoría de informática; actividades de servicios de información; y edición de programas informáticos.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene, principalmente de la ENEC que contiene información de los estados financieros, así como de los ingresos por ventas de las empresas; incluye también, los ingresos por ventas de aquellos bienes o servicios que producen como actividad secundaria, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros.

Respecto de las telecomunicaciones, se utiliza el boletín estadístico de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), que proporciona número de minutos entrantes y salientes, así como líneas telefónicas fijas y móviles, así como con información de empresas públicas a partir del Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN); para las actividades de edición de libros y publicaciones periódicas, se hace uso de la información de la ejecución de ingresos y gastos por renglón presupuestario del Órgano Editorial Oficial de la República de Guatemala. Además de las fuentes principales, la MEI es utilizada como fuente secundaria para la construcción de indicadores de producción del sector institucional de los Hogares.

El Cuadro II-9 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Información y comunicaciones.

Cuadro II-9

Fuentes de información de la agrupación Información y comunicaciones

Actividad	Fuente	Información	Institución
Información y comunicaciones	Encuesta económica (ENECA)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN)	Estados financieros de Empresas Públicas	MINFIN
	Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT)	Número de líneas Fijas y Móviles; Minutos Salientes y Entrantes	SIT
	Órgano editorial oficial de la República de Guatemala	Ejecución de ingresos y gastos por renglón presupuestario.	Ministerio de Gobernación (MINGOB)

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y de generación del ingreso de las Actividades de Información y Comunicaciones se elaboran para los dos sectores institucionales que interviene en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

Por su parte, para la producción de las Sociedades no Financieras, se utiliza la información de la ENEC, la cual utiliza información de los estados financieros de los establecimientos sobre las ventas de servicios de información y comunicaciones, así como aquellos establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios. Con el fin de fortalecer los cálculos de la producción de los establecimientos, la información de la SIT complementa los resultados de los niveles de producción. Finalmente, se utiliza la información de registros administrativos para establecer el nivel de producción de las empresas públicas; además, para el cálculo del sector institucional del gobierno, en particular, para el Órgano Editorial Oficial de la República de Guatemala, se utiliza la ejecución de ingresos y gastos para determinar los sueldos y salarios, así como los insumos para la producción de su actividad; una vez determinados estos dos componentes, por suma se establece el nivel de producción. Para calcular la cuenta de producción del sector institucional de los Hogares, se requiere del uso de la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Para el cálculo del consumo intermedio se utiliza el valor de los bienes y servicios reportados en las encuestas económicas por cada establecimiento. Posteriormente, esta información permite el análisis de las estructuras de los costos de la producción en su conjunto que son necesarios para la prestación de los servicios en mención.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la

remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

j) Actividades financieras y de seguros

Descripción de la actividad

Estas actividades se ubican en la sección K de la CIU 4 y comprenden las actividades de intermediación financiera y otros servicios financieros; servicios de seguros y fondos de pensiones; y servicios auxiliares de los servicios financieros. También se incluyen las actividades de tenencia de activos, como las actividades de las sociedades de cartera y las de fondos y sociedades de inversión y entidades financieras similares.

La intermediación financiera es la actividad en donde una unidad institucional contrae pasivos con el propósito principal de adquirir activos financieros, las sociedades que realizan estas actividades obtienen fondos, por la recepción de depósitos y mediante la emisión de otros instrumentos financieros, y adquieren activos financieros, tales como, préstamos y otros instrumentos. Los otros servicios financieros comprenden los servicios diferentes de los que presta la intermediación financiera, estos son realizados por unidades institucionales que prestan servicios tales como concesión de créditos con fondos propios, arrendamiento financiero, factoraje, actividades de inversiones por cuenta propia, entre otros.

Los servicios de seguros y planes de pensiones, comprenden la concertación de contratos de anualidades y pólizas de seguros y la inversión de las primas correspondientes con el fin de crear una cartera de activos financieros para hacer frente a futuras reclamaciones (abarca seguros directos y reaseguros). Por su parte, los fondos de pensiones comprenden las actividades de entidades jurídicas organizadas para proporcionar prestaciones de jubilación exclusivamente para los empleados o miembros de la entidad patrocinadora. Abarca planes de pensiones con prestaciones definidas y planes individuales en los que las prestaciones dependen de las contribuciones del afiliado.

Las actividades financieras auxiliares de los servicios financieros comprenden la prestación de servicios que, sin constituir en sí mismos servicios financieros, están estrechamente vinculados a las actividades de servicios financieros, tal es el caso de los operadores de tarjetas de crédito, casas de bolsa, casas de cambio, corredores y ajustadores de seguros, entre otros.

Fuentes de información

Para la medición de este grupo de actividades se utilizan tres fuentes de información, la principal corresponde a los estados financieros de los bancos, financieras, operadores de tarjetas de crédito, compañías de seguros y de algunos auxiliares financieros como las casas de cambio y casas de bolsa, información que es proporcionada por la Superintendencia de Bancos (SIB).

Asimismo, se obtiene información de otras instituciones no supervisadas por medio de requerimientos especiales y de la ENEC. El Cuadro II-10 muestra en detalle las fuentes de

información utilizadas en la estimación de la agrupación de actividades financieras y de seguros.

Cuadro II-10

Fuentes de información de la agrupación Actividades financieras y de seguros

Actividad	Fuente	Información	Institución
Actividades financieras y de seguros	Estados financieros	Estados de Resultados, Balance General, personal ocupado	Superintendencia de Bancos de Guatemala (SIB)
	Estados financieros auditados	Notas explicativas a los estados financieros	Entidades Financieras
	Encuesta económica (ENEC)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Reporte de saldos y tasas de interés de las entidades financieras	Saldos y tasas de interés	<i>Bank for International Settlements (BIS)</i>
	Estados financieros	Estados de Resultados, Balance General, personal ocupado	Entidades no supervisadas por la SIB
	Información de saldos de cartera (Forma E-83)	Integración de la cartera de crédito por tipo de persona	SIB

Metodología de cálculo

La producción de las Sociedades Financieras se integra por las comisiones cobradas de forma explícita y por los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), los cuales son una estimación del cobro implícito que realizan instituciones financieras (intermediarios) por el servicio de intermediación (otorgar préstamos y recibir depósitos, entre otros).

Las comisiones explícitas se obtienen directamente de los estados financieros y otra información como las notas explicativas a los estados financieros. En el caso del Banguat (Banco central) su producción se calcula a través de la suma de sus costos y su producción es tratada como no de mercado. Por su parte, el cálculo de los SIFMI se realiza imputando intereses de referencia de mercado y se calcula como la diferencia entre los intereses de referencia y el interés efectivo pagado o cobrado. Los SIFMI se destinan para el consumo intermedio de las actividades económicas, el consumo final de los Hogares y las exportaciones (véase Recuadro II-3 para mayor detalle).

La producción de los servicios de seguros se determina a través de la información de los estados financieros y es calculada como diferencia entre el valor de las primas recibidas y las indemnizaciones esperadas, las cuales son determinadas a través de un coeficiente de siniestralidad esperada, más las primas suplementarias, que es la renta de la propiedad que reciben estas instituciones por invertir las reservas (véase Recuadro II-4 para un mayor detalle).

Para el caso de la producción de los servicios auxiliares, la información se obtiene de los estados financieros de cada institución o de la ENEC. En cuanto a la producción de los

corredores, ajustadores y agentes de seguros, esta se obtiene a partir de las comisiones pagadas por las compañías de seguros a estos productores.

El consumo intermedio proviene de los registros de los estados financieros, principalmente del estado de resultados, así como de estructuras de costos provenientes de la ENEC.

El destino de la producción en la actividad de intermediación financiera depende de la naturaleza de la transacción: la producción del Banguat se destina al consumo final del gobierno; la producción de los bancos, financieras y cooperativas de ahorro y crédito a la demanda intermedia, consumo de los Hogares y las exportaciones, según corresponda. La producción de los seguros de vida se destinan al consumo final de los Hogares; mientras que la producción de los seguros no de vida se destinan, según el riesgo, a la demanda intermedia, consumo final de los Hogares y en menor medida a exportaciones. La producción de los auxiliares financieros se destina, principalmente, a la demanda intermedia y al consumo final de Hogares.

Respecto al cálculo de los componentes del valor agregado, es importante mencionar que las remuneraciones, impuestos y subvenciones se obtienen de la información proporcionada por las entidades que componen la actividad, por medio de sus estados financieros. El excedente bruto de explotación se obtiene por la diferencia entre el valor agregado y los componentes antes mencionados.

Recuadro II-3

Metodología de cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)

Las instituciones financieras prestan ciertos servicios que son cobrados explícitamente, tales como comisiones, corretaje, seguros, etc.; sin embargo, la mayor parte de su actividad se realiza mediante operaciones de captación y concesión de fondos, lo cual produce una rentabilidad indirecta, que se conoce como Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI).

Por su naturaleza, las operaciones activas, relacionadas con la concesión de préstamos; así como las operaciones pasivas, correspondientes con la captación de fondos a través de depósitos, producen SIFMI. En el caso de los préstamos, el SIFMI se produce cuando las instituciones financieras cobran a una tasa por encima de la tasa libre de riesgo que deberían pagar los prestatarios. En el caso de los depósitos, el SIFMI se produce al momento que las instituciones bancarias pagan una tasa por debajo de la tasa libre de riesgo que deberían pagar a los depositantes, la tasa libre de riesgo se denomina tasa de interés de referencia (TIR).

La TIR para Guatemala corresponde a la tasa de interés efectiva promedio ponderado del sistema bancario; para determinarla, se utiliza el saldo promedio de las operaciones y los intereses efectivos generados por estos saldos, los cuales se ponderan por la estructura entre operaciones activas y pasivas.

El SIFMI se integra por los SIFMI de operaciones activas (OA) y SIFMI de operaciones pasivas (OP) determinados a partir de las siguientes formulas:

$$SIFMIOA = IR - (ISCN = TIR * SPA) \quad (i)$$

$$SIFMIOP = (ISCN = TIR * SPP) - IP \quad (ii)$$

$$SIFMI = SIFMIOA + SIFMIOP \quad (iii)$$

donde:

<i>SIFMIOA</i>	= SIFMI operaciones activas
<i>SIFMIOP</i>	= SIFMI operaciones pasivas
<i>IR</i>	= interés efectivo recibido
<i>IP</i>	= interés efectivo pagado
<i>TIR</i>	= tasa de interés de referencia
<i>ISCN</i>	= intereses SCN
<i>SPA</i>	= saldo promedio de las operaciones activas (préstamos)
<i>SPP</i>	= saldo promedio de las operaciones pasivas (depósitos)

La fórmula (i) muestra la relación de las variables para calcular el SIFMI por operaciones activas; como se observa, la diferencia entre los intereses efectivos y los intereses SCN constituye el SIFMI generado por préstamos (operaciones activas); por su parte, la fórmula (ii) muestra el cálculo para la obtención del SIFMI por depósitos (operaciones pasivas), en el cual, la operación se invierte, restando a los intereses SCN los intereses efectivos recibidos. De conformidad con la información anterior, se obtiene la producción de SIFMI a nivel de la economía, sumando el SIFMI por operaciones activas y pasivas.

Recuadro II-4

Metodología de cálculo de los servicios de seguros

La actividad de seguros es calculada con información de la SIB, con base en los estados financieros de las compañías aseguradoras. En el marco del SCN 2008 existen dos grandes clasificaciones de servicios financieros relacionados con los seguros: seguros no de vida y seguros de vida. Los seguros no de vida son aquellos cuya cobertura es dada para el asegurado contra la pérdida o el daño sufrido como consecuencia de un accidente; los seguros de vida funcionan como una especie de sistema de ahorro, en el cual el asegurado paga las primas a la aseguradora con la promesa de obtener una prestación en una fecha futura, la fecha del deceso del asegurado.

La producción de seguros no de vida es calculada a través de la primas brutas recibidas, menos las indemnizaciones ajustadas, más las primas suplementarias, las cuales consisten en la rentabilidad por la inversión de las reservas técnicas.

El valor de las primas brutas se calcula como el valor de las primas recibidas por las aseguradoras (monto pagado por los asegurados), deduciendo el valor de las cancelaciones y devoluciones de las mismas. Las indemnizaciones ajustadas son calculadas a través del índice de siniestralidad, que corresponde al porcentaje de la prima que la aseguradora prevé que pagará por los siniestros que pueden ocurrir en el periodo de vigencia, por tipo de siniestro.

Las entidades aseguradoras realizan reaseguro con otras entidades aseguradoras no residentes, siendo las únicas entidades que están autorizadas legalmente para hacerlo. El reaseguro es medido de la misma manera que el servicio de seguro en el mercado local, con la diferenciación del índice de siniestralidad que se calcula a partir de la siniestralidad esperada únicamente para el reaseguro importado y exportado.

La producción de seguros de vida es calculada a través de las primas recibidas, menos las prestaciones devengadas (cuando existe algún deceso), más las primas suplementarias que corresponden a la renta de la propiedad generada (intereses, dividendos, entre otros) por las aseguradoras al invertir sus reservas; más las variaciones netas de las reservas técnicas.

A continuación se presenta el cálculo de la producción de los seguros:

$$\text{Producción de seguros no de vida} = PB - IA + PS \quad (i)$$

$$\text{Producción de seguros de vida} = PB - I + PS + RT \quad (ii)$$

donde:

PB = primas brutas

I = indemnizaciones (prestaciones devengadas)

IA = indemnizaciones ajustadas

PS = prima suplementaria

RT = variación neta de las reservas técnicas

k) Actividades inmobiliarias

Descripción de la actividad

De acuerdo con la CIIU revisión 4 sección L, las actividades inmobiliarias comprenden todas aquellas actividades que desarrollan arrendadores, agentes y/o correderos en alguna de las siguientes actividades: compra o venta, alquiler de bienes raíces y prestación de otros servicios inmobiliarios. Cabe mencionar que las actividades que se realizan dentro de esta sección pueden realizarse con bienes propios o arrendados, tales como edificios de apartamentos y viviendas.

Además, cuando existen proyectos que aún están en construcción, los agentes inmobiliarios se dedican a la promoción de estos proyectos con el fin de que ya finalizados se puedan rentar como locales, apartamentos u oficinas. Estos procedimientos los realizan los agentes y correderos inmobiliarios que realizan una labor de intermediación en la compra, venta y alquiler de cualquier bien inmueble a cambio de una retribución o por medio de un contrato, administración de los mismos y la tasación de los bienes asociados a la venta o alquiler de inmuebles.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene, principalmente de la encuesta económica (ENEC) que contiene los estados financieros de los establecimientos, en las que se incluye datos de las ventas de los servicios de actividades inmobiliarias por establecimiento; comprende también, las ventas de servicios como producción secundaria de establecimientos de otras actividades económicas fuera de este grupo, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros. Asimismo se emplean como fuente de información, los registros administrativos, en los que se cuenta con la información de las empresas públicas que prestan servicios inmobiliarios.

Además de las fuentes antes mencionadas se hizo uso de la ENCOVI la cual proporcionó información para construir el inventario de viviendas y estimar precios promedio de alquileres pagados y la ENIGFAM. También es utilizada como fuente secundaria la MEI para el tratamiento de indicadores de producción del sector institucional de los Hogares.

El Cuadro II-11 resume las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Actividades inmobiliarias.

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y de generación del ingreso de las actividades inmobiliarias se elaboran para los dos sectores institucionales que interviene en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

El cálculo de la producción de las Sociedades no Financieras utiliza información de los estados financieros de los establecimientos sobre las ventas de servicios inmobiliarios proveniente de la ENEC, en adición a los establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios.

Cuadro II-11

Fuentes de información de la agrupación Actividades inmobiliarias

Actividad	Fuente	Información	Institución
Actividades inmobiliarias	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Estados financieros de empresas públicas	Estado de resultados, balance general y personal ocupado	MINFIN
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida año 2011 y año 2014 (ENCOVI 2011 y 2014)	Inventario de viviendas Precio promedio de alquiler pagado	INE
	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares ENIGFAM años 2009-2010	Gastos de los Hogares en el mantenimiento de la vivienda	INE

La metodología también incluye el cálculo del alquiler imputado de vivienda, la cual utiliza la ENCOVI años 2011 y 2014 con el objeto de obtener el inventario de vivienda para dichos años, asimilando un hogar a una vivienda, el cual permite estimar la tasa intercensal anual. Dicho inventario se separó entre viviendas ocupadas por sus propietarios y las viviendas en alquiler, basándose en las respuestas obtenidas en la pregunta sobre tenencia de la vivienda. Por su parte, el cálculo de la cuenta de producción del sector institucional de los Hogares requiere el uso de la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

El cálculo del consumo intermedio requiere el valor de los bienes y servicios reportados en las encuestas económicas por cada establecimiento. Posteriormente, esta información permite el análisis de las estructuras de los costos de la producción, en su conjunto, que son necesarios para la prestación de los servicios en mención, para el caso del alquiler de vivienda se consideró como consumo intermedio, los gastos en mantenimiento de la vivienda reportados por los hogares en la ENIGFAM 2009-2010.

Una vez calculada la información de la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se determina por la diferencia entre ambas variables; una vez más, este dato se constituye como el valor de referencia de los componentes de remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, excedente de explotación e ingreso mixto. El cálculo del excedente de explotación se obtiene de la diferencia entre el valor agregado y los componentes anteriormente descritos en este párrafo. Para mayor detalle de la obtención de las remuneraciones e ingreso mixto, véase el documento de metodología de la MEI.

I) Actividades profesionales, científicas y técnicas

Descripción de la actividad

Corresponde a la sección M de acuerdo con la CIIU revisión 4, abarca las actividades económicas que requieren un alto nivel de especialización, dichas actividades se caracterizan por su elevada capacitación y conocimientos especializados en la prestación de los servicios profesionales que ofrecen.

La cobertura de este grupo comprende las actividades jurídicas, contabilidad, actividades de oficinas principales, gestión, arquitectura, ingeniería, ensayos, análisis técnicos, investigación científica, actividades de publicidad, estudios de mercado, otras actividades profesionales, científicas, técnicas y veterinarias.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras proviene principalmente de la ENEC como fuente primaria, la cual contiene los estados financieros de las empresas, se incluye datos de las ventas por establecimiento y las ventas de servicios de otras actividades económicas fuera de este grupo, pero que prestan dichos servicios como producción secundaria, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, los gastos de administración y gastos financieros, entre otros.

La ENCSE se utiliza como marco de referencia de las importaciones y exportaciones para dar mayor robustez a los indicadores utilizados. Asimismo, se utiliza la MEI como fuente secundaria para el tratamiento de los indicadores del sector institucional de los Hogares.

El Cuadro II-12 muestra en resumen las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Actividades profesionales, científicas y técnicas.

Cuadro II-12

Fuentes de información de la agrupación Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividad	Fuente	Información	Institución
Actividades profesionales, científicas y técnicas	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Encuesta del sector externo (ENCSE)	Ingresos y compras de bienes y servicios con el sector externo	Banguat

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y de generación del ingreso de las Actividades profesionales, científicas y técnicas se elaboran para los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

Por un lado, para la producción de las Sociedades no Financieras, se utiliza la información de la ENEC, la cual utiliza información de los estados financieros de los establecimientos sobre

las ventas de servicios de estas actividades; se considera también a los establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios; y por el otro, se da seguimiento a la demanda intermedia del resto de actividades económicas; este tipo de trabajo se realiza con la finalidad de fortalecer los niveles de producción de la actividad económica. Para calcular la cuenta de producción del sector institucional de los Hogares, se utiliza la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas por medio de las estructuras de costos provenientes de la ENEC para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la información de la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se determina por la diferencia entre ambas variables; una vez más, este dato se constituye como el valor de referencia de los componentes de remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, excedente de explotación e ingreso mixto. El cálculo del excedente de explotación se obtiene de la diferencia entre el valor agregado y los componentes anteriormente descritos en este párrafo. Para mayor detalle de la obtención de las remuneraciones e ingreso mixto, véase el documento de metodología de la MEI.

m) Actividades de servicios administrativos y de apoyo

Descripción de la actividad

Estas actividades se encuentran en la sección N de acuerdo con la CIIU revisión 4, se incluyen dentro de este grupo las actividades de alquiler y arrendamiento (maquinaria y equipo sin operario, vehículos automotores, propiedad intelectual y productos similares, entre otros), actividades de empleo, agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas, actividades conexas, seguridad, investigación privada, detectives, servicios a edificios, paisajismos, centros de llamadas, actividades administrativas, apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras proviene principalmente de la ENEC como fuente primaria, la cual contiene los estados financieros de las empresas, mismos que incluyen datos de las ventas por establecimiento y las ventas de servicios de otras actividades económicas fuera de este grupo, pero que prestan dichos servicios como producción secundaria; así como el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, los gastos de administración y gastos financieros, entre otros.

Se cuenta con la información del Tribunal Supremo Electoral (TSE), la cual es utilizada para analizar la estructura de costos y el impacto económico del período electoral en las actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas; por su parte, la ENCSE se utiliza como marco de referencia de las importaciones y exportaciones y contribuye a dar mayor robustez a la información. Asimismo, se utiliza la MEI como fuente secundaria para el tratamiento de los indicadores de producción del sector institucional de los Hogares.

El Cuadro II-13 muestra en resumen las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

Cuadro II-13

Fuentes de información de la agrupación Actividades de servicios administrativos y de apoyo

Actividad	Fuente	Información	Institución
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	Encuesta económica (ENECA)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Estados Financieros	Personal ocupado que se contrata en año electoral y gastos para su atención.	TSE
	Encuesta al sector externo (ENCSE)	Ingresos y compras de bienes y servicios con el sector externo	Banguat

Metodología de cálculo

Las cuentas de producción y de generación del ingreso de las actividades de servicios administrativos y de apoyo se elaboran para los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares productores.

Por su parte, la producción de las Sociedades no Financieras utiliza la información de la ENEC, la cual hace uso de la información de los estados financieros de los establecimientos sobre las ventas de servicios de estas actividades; se considera también a los establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios; y por otro lado, se le da seguimiento a la demanda intermedia del resto de actividades económicas, con la finalidad de fortalecer los niveles de la producción de la actividad económica. Para calcular la cuenta de producción del sector institucional de los Hogares, se utiliza la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas por medio de las estructuras de costos provenientes de la ENEC para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG. Para los años electorales, se utiliza la información del TSE para robustecer la estructura de costos del consumo intermedio.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

n) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

Descripción de la actividad

Corresponde a la Sección O de acuerdo a la CIIU revisión 4, entre las actividades a cargo de la administración pública se encuentra: la promulgación de leyes, su interpretación judicial y la administración de los reglamentos de aplicación y programas correspondientes, las actividades legislativas, tributarias, de defensa nacional y de orden público y seguridad, los servicios de inmigración, las relaciones exteriores y la administración de programas gubernamentales. Se incluyen también las actividades relacionadas con planes de seguridad social de afiliación obligatoria.

El factor determinante para clasificar una actividad en esta agrupación no es la condición jurídica o institucional de las unidades que la realizan, sino la propia naturaleza de la actividad. Eso significa que las actividades clasificadas en otras partes de la CIIU no se incluyen en esta agrupación, aunque las realicen entidades públicas. Por ejemplo, la administración del sistema educativo (es decir, las normas, los exámenes, los programas de estudio) se clasifica en esta agrupación, pero no así la enseñanza propiamente dicha; así como, los hospitales de prisiones y los hospitales militares se clasifican entre las actividades de atención de la salud. A la inversa, algunas de las actividades descritas en esta agrupación pueden ser realizadas por unidades no pertenecientes a la administración pública.

La administración pública está conformada por el Gobierno Central, los Gobiernos Locales y los Fondos de Seguridad Social.

Fuentes de información

Las ejecuciones presupuestarias y los estados financieros de las diferentes entidades del Gobierno son la fuente de información principal para el cálculo de las cuentas de este grupo. El Cuadro II-14 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Administración pública y defensa y los Planes de seguridad social de afiliación obligatoria.

Metodología de cálculo

La estimación de la cuenta de producción anual a precios corrientes se realiza, principalmente, con base en los registros administrativos del SICOIN que incluyen ejecuciones presupuestarias, conciliación entre ejecución presupuestaria y estado de resultados, reportes detallados a nivel de rubro y reglón presupuestario.

Adicionalmente, se utilizan los estados financieros auditados de las instituciones que conforman el Gobierno General, exceptuando a los gobiernos locales.

La producción de la Administración Pública se estima a través de la suma de los costos de consumo intermedio y valor agregado, por definición, el excedente de explotación es igual a cero, exceptuando a las instituciones que registran alguna producción de mercado que le genere excedente. Dicha producción tiene como destino principal el consumo de Gobierno, el cual se obtiene de la diferencia entre la producción total menos la producción de mercado y la pagada por los hogares. La producción de mercado se destina a la demanda intermedia de otras actividades, consumo de los hogares y exportaciones.

Cuadro II-14

Fuentes de información de la agrupación Administración pública y defensa

Actividad	Fuente	Información	Institución
Administración pública y defensa	Ejecuciones Presupuestarias del Gobierno Central		
	Ejecuciones de Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno Central	Ejecución de gastos por renglón presupuestario y ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar	MINFIN
	Ejecuciones de Gobiernos Locales		
Planes de seguridad social de afiliación obligatoria	Ejecuciones de Fondos de Seguridad Social		

El consumo intermedio se obtiene de la información de los reportes de las ejecuciones presupuestarias de gasto. Su desglose a nivel de producto se registra mediante los renglones presupuestarios de las ejecuciones; además, se incluyen ajustes a esta variable que se establecen a través de los sectores a los que les adeuda el gobierno por prestación de servicios.

Las remuneraciones se obtienen también a partir de las ejecuciones presupuestarias, al igual que el consumo intermedio. Por otra parte, los impuestos y las subvenciones se determinan al utilizar información de recaudación tributaria, según las ejecuciones de ingresos.

o) Enseñanza

Descripción de la actividad

La sección P, de acuerdo con la CIIU revisión 4, comprende la producción de la enseñanza pública y privada, de cualquier nivel y para cualquier profesión, que corresponde principalmente a consumo final. La enseñanza puede ser impartida en forma oral, escrita, por radio, por televisión, internet o por cualquier medio de comunicación; incluye desde la educación preescolar, primaria, enseñanza secundaria y superior, incluyendo otros tipos de enseñanza como la formación técnico profesional, educación especial para alumnos con capacidades especiales, las escuelas y academias militares, las escuelas de prisiones, educación deportiva, entre otros.

La actividad de enseñanza pública o no de mercado tiene como función la provisión del servicio de educación en forma gratuita, como esta producción es financiada con aportes fiscales, se considera que es mayoritariamente destinada a consumo de gobierno.

Por otra parte, la educación privada o de mercado provee el servicio de enseñanza a un precio económicamente significativo, es decir, es financiada directamente por los Hogares, por lo que se considera como un consumo de estos últimos.

Fuentes de información

La información para elaborar las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene, principalmente de la ENEC como fuente primaria, la cual contiene los estados financieros de las empresas, en las que se incluye datos de las ventas por establecimiento; comprende también, las ventas de servicios de otras actividades económicas fuera de este grupo que prestan dichos servicios como producción secundaria, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros. Asimismo, las estadísticas de educación elaboradas por el INE proveen información de matriculados en la enseñanza superior.

Por otra parte, las estadísticas del Ministerio de Educación (MINEDUC) proveen el número de estudiantes inscritos en los establecimientos privados en los distintos niveles, respectivamente; también se utiliza como fuente secundaria la MEI para el procesamiento de los indicadores de producción del sector institucional de los Hogares (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Para la medición de la enseñanza pública, se utilizan los registros administrativos publicados por el gobierno central, principalmente los correspondientes al MINEDUC, entre otros, los cuales incluyen la ejecución de ingresos y gastos por renglón presupuestario.

El Cuadro II-15 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Enseñanza.

Metodología de cálculo

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso abarca, tanto la enseñanza privada, como la enseñanza pública. Para el cálculo de la actividad de enseñanza privada se toman en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares.

Respecto de las Sociedades no Financieras, se utiliza la información proveniente de la ENEC, de cuyos estados financieros se procesa la información de los establecimientos sobre las ventas de servicios de enseñanza, en adición a los establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios. Asimismo, se utiliza la información de los matriculados elaborada por el INE para robustecer los niveles calculados de la enseñanza superior privada. Para el sector institucional de los Hogares se requiere el uso de la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

Cuadro II-15

Fuentes de información de la agrupación Enseñanza

Actividad	Fuente	Información	Institución
Enseñanza privada	Encuesta económica (ENECE)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Anuario Estadístico de la Educación	Número de estudiantes inscritos en los distintos niveles (sector privado a nivel nacional)	MINEDUC
	Estadísticas de educación	Estudiantes matriculados en la educación superior (universidades privadas)	INE
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
Enseñanza pública	Ejecuciones de Gobierno Central	Ejecución de gastos por renglón presupuestario y Ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar	MINFIN
	Ejecuciones de Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno Central		

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas a través de las estructuras de costos provenientes de la ENEC para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

La producción de enseñanza pública, que se encuentra dentro del sector institucional del Gobierno General, se calcula por medio de la suma del valor agregado, compuesto por el pago a los factores productivos (remuneraciones e impuestos), y el gasto en consumo intermedio, representado por la suma de bienes y servicios utilizados como insumos para generar la producción. En este tipo de enseñanza el excedente de explotación es igual a cero.

Esta enseñanza abarca, principalmente, las escuelas administradas por el MINEDUC, la USAC, el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), entre otros. Además,

comprende la formación de médicos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y la formación de agentes policiales del Ministerio de Gobernación (MINGOB).

p) Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

Descripción de la actividad

Sección Q de acuerdo con la CIIU revisión 4, en esta agrupación se incluyen dos grandes categorías, las actividades de prestación de servicios de atención de la salud y las de asistencia social, las que pueden ser prestadas por el sector privado o público. En la primera categoría, las actividades de prestación de servicios de la salud incluyen tres grupos, siendo estos: las actividades de hospitales, de médicos y odontólogos, así como otros tipos de atención de la salud. En su conjunto, abarcan los hospitales generales y especializados, sanatorios, preventorios, asilos, centros de rehabilitación, leproserías, centros de atención odontológica y otras instituciones sanitarias con instalaciones para alojamiento que ofrecen servicios de diagnóstico y tratamiento médico a pacientes internos con una amplia gama de enfermedades, hospitales militares y prisiones. Estas actividades se realizan bajo la supervisión directa de médicos, comprenden los servicios de personal médico, paramédico, laboratorio e instalaciones técnicas, incluso servicios de radiología, anestesiología, otras instalaciones y servicios hospitalarios como comedor y salas de servicios de urgencia.

En la segunda categoría se incluyen las actividades de asistencia social. Estas se caracterizan por la prestación de servicios de atención realizados en instituciones que combinan los servicios de enfermería, de supervisión y otras modalidades de atención humana, orientados a un servicio de cuidado de personas ancianas, personas con enfermedades mentales, drogadictos o alcohólicos con necesidad de internación, orfanatos, actividades de bienestar social comunitarias y vecinales, entre otros.

Cuando cualquiera de las dos categorías es provisionada por el sector público, son prestadas de forma gratuita y dado que dicha producción es financiada con aportes fiscales, se considera que es mayoritariamente destinada a consumo de gobierno. Por otra parte, si estas son provistas por el sector privado, el servicio es prestado a un precio económicamente significativo, generalmente pagado por los hogares, por lo que se considera como consumo final de ellos.

Fuentes de información

Para la medición de la actividad de atención de la salud humana y de asistencia social privada se toman en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares.

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene, principalmente de la ENEC como fuente primaria, la cual contiene la información de los estados financieros de cada año de los establecimientos, incluyendo ventas de servicios de salud por establecimiento, así como la venta de estos servicios como producción secundaria por parte de establecimientos que pertenecen a actividades económicas fuera de este grupo, pero que prestan dichos servicios como producción secundaria, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros.

Para el tratamiento de indicadores de producción del sector institucional de los Hogares, se utiliza la MEI como una fuente de información secundaria.

Para el cálculo de la salud humana y de asistencia social pública, se utilizan los registros administrativos publicados por el gobierno central, los cuales incluyen la ejecución de ingresos y gastos por renglón presupuestario. El Cuadro II-16 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en esta agrupación.

Cuadro II-16

Fuentes de información de la agrupación Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

Actividad	Fuente	Información	Institución
Salud privada	Encuesta económica (ENE)C	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
Salud pública	Ejecuciones de Gobierno Central	Ejecución de gastos por renglón presupuestario y Ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar.	MINFIN
	Ejecuciones del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)		

Metodología de cálculo

El cálculo de las cuentas de producción y generación del ingreso de esta agrupación se analizan según sea su naturaleza, privada o pública.

La medición de la actividad de atención de la salud humana y de asistencia social privada toma en cuenta los dos sectores institucionales que intervienen en dichas actividades: Sociedades no Financieras y Hogares.

El cálculo de la producción de los servicios de salud privados por parte de las Sociedades no Financieras utiliza la información de la ENEC, en la que se procesa la información de los estados financieros de los establecimientos sobre las ventas de servicios de salud, en adición a los establecimientos que no se clasifican en esta agrupación económica, pero que producen de forma secundaria este tipo de servicios. Para el sector institucional de los Hogares se requiere el uso de la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción).

El consumo intermedio se integra por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas a través de las estructuras de costos provenientes de la ENEC para obtener los insumos por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el

documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

Por su parte, la producción de los servicios públicos de esta agrupación correspondiente al sector institucional del Gobierno General, se calcula por medio de la suma del valor agregado, compuesto por el pago a los factores productivos (remuneraciones e impuestos), y el gasto de consumo intermedio, representado por la suma de bienes y servicios utilizados como insumos para generar la producción. En esta categoría de salud, el excedente de explotación es igual a cero. Esta actividad abarca, principalmente, los hospitales del MSPAS y del IGSS.

q) Otras actividades de servicios

Descripción de la actividad

Esta agrupación comprende las secciones R, S, T y U de acuerdo con la CIIU revisión 4, las cuales se refieren a las actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas; otras actividades de servicios; actividades de los hogares como empleadores de servicios domésticos; y actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, respectivamente.

Las actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas comprenden dos categorías: la primera corresponde a las actividades creativas, artísticas y de entretenimiento como la explotación de instalaciones y la prestación de servicios para atender a los intereses culturales y de entretenimiento, también se toma en cuenta la producción y promoción de espectáculos, actos o exposiciones que se destinan al público, el aporte de conocimientos artísticos, creativos o técnicos para la creación de espectáculos o productos artísticos; la segunda corresponde a las actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas, las cuales comprenden la explotación de instalaciones deportivas, las actividades de equipos o clubes que participan en competiciones deportivas, la explotación de campos y estadios deportivos, también se contemplan las unidades que gestionan instalaciones o prestan servicios para atender a intereses recreativos de sus clientes, incluida la explotación de atracciones mecánicas y acuáticas, exposiciones temáticas, lugares para picnics, entre otros.

En las otras actividades de servicios se incluyen todas las actividades de servicios que no han sido clasificadas en otro segmento, en particular destacan los servicios de lavado y limpieza, servicios de peluquería, además de las actividades de servicios fúnebres y similares, la reparación de equipo de cómputo y de efectos personales, se incluyen también las actividades de las Instituciones Sin Fines de Lucro que sirven a las Empresas (ISFLSE) que son asociaciones que promueven los intereses de miembros de organizaciones empresariales y de empleadores, adicionalmente, por primera vez se realiza una estimación de los servicios de prostitución cuya medición implica una metodología específica e independiente.

En cuanto a las actividades de los hogares como empleadores de servicios domésticos, comprende la contratación, por parte de los hogares, de servicios de sirvientes, cocineros, camareros, ayudas de cámaras, mayordomos, lavanderos, jardineros, porteros, mozos de cuadra, conductores, conserjes, institutrices, niñeras, preceptores, secretarios, etc.

Fuentes de información

La información para la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso del sector institucional de las Sociedades no Financieras, proviene de la ENEC, la cual contiene información de los estados financieros de cada año de los establecimientos, así como la venta de estos servicios como producción secundaria que hacen establecimientos que pertenecen a actividades económicas fuera de este grupo; además, los ingresos por servicios prestados a terceros, el costo de los insumos y materiales necesarios para la prestación de sus servicios, gastos de administración, gastos financieros, entre otros; se utilizan también los estados financieros de las ISFLSE, ejecuciones presupuestarias e información pública proporcionadas por el gobierno central. La ENCSE es utilizada como marco de referencia de las importaciones y exportaciones y contribuye a dar mayor robustez a los indicadores utilizados. Por último, la actividad de prostitución utiliza el informe sobre trata de personas con fines de explotación sexual para la estimación de su valor agregado. Asimismo, se utiliza la MEI como fuente secundaria para el tratamiento de la producción del sector de los Hogares.

El Cuadro II-17 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de la agrupación Otras actividades de servicios.

Cuadro II-17

Fuentes de información de la agrupación Otras actividades de servicios

Actividad	Fuente	Información	Institución
Otras actividades de servicios	Encuesta económica (ENEC)	Niveles de ventas, estructuras de costos y personal ocupado	Banguat
	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Estados financieros asociaciones	Estados de resultados y balances generales	ISFLSE
	Informe sobre trata de personas con fines de explotación sexual	Indicadores de referencia para la estimación de los servicios de prostitución	UNICEF / Ministerio Público (MP)
	Ejercicio complementario para el cálculo de los servicios domésticos	Producción, empleo y remuneraciones	Banguat
	Sistema de Información pública del Ministerio de cultura y deportes	Licencias autorizada para espectáculos públicos	Ministerio de Cultura y Deportes (MCD)
	Ejecuciones presupuestarias del Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de Guatemala (IRTRA)	Informes financieros	MINFIN
	Encuesta al Sector Externo (ENCSE)	Ingresos y compras de bienes y servicios con el sector externo	Banguat

Metodología de cálculo

La producción de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas se calcula con los ingresos por ventas obtenida de la ENEC y se complementa por medio de las licencias autorizadas para espectáculos públicos del MCD y la información de la ejecución presupuestaria del IRTRA.

En estas actividades también se considera la participación de los hogares como productores, para ello se hace uso de la MEI. Asimismo, es importante tomar en cuenta las participaciones de los artistas extranjeros ya que estos generan una importación significativa del servicio. En ese sentido, la ENCSE resulta ser un marco adecuado para obtener registros de esta actividad.

Las producción de las otras actividades de servicios se obtienen de las ventas reportadas en la ENEC que se realiza cada año a las empresas que, de acuerdo a la información proporcionada por las mismas y al giro de negocio de estas, se pueden incluir dentro de otras actividades de servicios.

La producción de las instituciones sin fines de lucro que sirven a las empresas es calculada a partir de los estados financieros de las asociaciones que son obtenidos a través de la ENEC, la cual es valorada dependiendo del tipo de producción, si es productor no de mercado, su producción se valora por suma de costos; si su producción es de mercado, la producción es valorada por la suma de las ventas más la variación de existencias y formación de capital. Cabe indicar que estas instituciones se dedican principalmente a prestar servicios.

Por su parte, el consumo intermedio está integrado por el valor de bienes y servicios utilizados para la prestación de los servicios de cada una de las actividades en mención, obtenidas mediante las estructuras de costos provenientes de la ENEC o estudios específicos, los cuales se clasifican por producto de acuerdo a la NPG.

Una vez calculada la producción y el consumo intermedio, el valor agregado se obtiene como diferencia entre ambas variables, desagregado en sus componentes: remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre la producción y las importaciones, y excedente de explotación, los cuales se estiman con metodologías independientes. En efecto, la remuneración de los asalariados se obtiene a partir de la MEI, tal como se detalla en el documento metodológico del mismo nombre; los impuestos y las subvenciones a la producción, se obtienen a partir de registros del Gobierno General; y el excedente de explotación resulta de la diferencia entre el valor agregado total y los componentes anteriormente descritos, validado a través de coeficientes de excedente de explotación sobre la producción y sobre el valor agregado, obtenidos de los establecimientos de la muestra.

Por su parte, la producción de los servicios de prostitución se calculó tomando como referencia el informe "Trata de Personas con Fines de Explotación Sexual en Guatemala" elaborado por la Comisión Internacional contra la Impunidad en Guatemala (CICIG) junto con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) por sus siglas en inglés, publicado en el año 2016.

Dicho informe contiene una estimación de la población víctima de trata de personas con fines de explotación sexual, a través de los casos reportados en el Sistema Informático de Control de la Investigación del Ministerio Público (SICOMP), para el período comprendido del año 2010 al 2014. A partir de estas cifras se construyen indicadores que permiten una aproximación a la producción de dichos servicios. Por su parte, se definieron los principales

consumos intermedios a través de la estratificación de los establecimientos que prestan estos servicios y el valor agregado como la diferencia entre ambas variables.

El cálculo de la cuenta de producción y generación del ingreso de los servicios domésticos se realiza a partir de la metodología de estimación del valor agregado, coeficientes técnicos, estructura de producción y costos, haciendo uso de los ingresos laborales y los puestos de trabajo registrados en la MEI (véase el apartado de la Cuenta de los Hogares para detalle del cálculo de la producción). Debido a que esta actividad es realizada exclusivamente por los hogares, con el fin de ser retenida y consumida por los miembros del hogar, se le considera como una actividad de producción para uso final propio, por consiguiente los ingresos laborales percibidos por las personas empleadas constituye el valor de producción. Cabe indicar que de acuerdo con el SCN, esta actividad carece de consumo intermedio ya que los bienes utilizados para el desarrollo de esta actividad se asumen como gasto de consumo final de los hogares empleadores de este servicio.

2. Enfoque del gasto

a) Consumo de los Hogares

Descripción

El gasto de consumo final de los hogares, según el SCN 2008, es el valor monetario que se paga en bienes y servicios por los hogares residentes, cuya finalidad es generar una satisfacción directa de las necesidades de los miembros del hogar. En este se incluye el gasto en bienes y servicios, así como el valor estimado de las transacciones de trueque, de bienes y servicios recibidos en especie, así como de bienes y servicios producidos y consumidos dentro del mismo hogar.

En este marco, el consumo de los hogares puede estar integrado por bienes durables, bienes no durables y consumo de servicios. El consumo de bienes durables se refiere a aquellos que se pueden utilizar durante varias veces por un periodo igual o superior a un año. En el caso de los bienes no durables, se consideran los que se utilizan por un periodo menor a un año. El consumo de servicios corresponde a los servicios prestados y consumidos de forma inmediata. Se incluyen en esta categoría los SIFMI, derivados de las transacciones de colocación y captación realizadas por instituciones financieras con los hogares.

Además este concepto, se excluyen los bienes usados, el consumo de bienes y servicios realizado por los hogares que es financiado por el gobierno y los servicios producidos por los hogares para su autoconsumo. También se excluye el gasto de compra de vivienda y la adquisición de objetos valiosos por ser considerados como inversión (véase apartado de FBK) ya que en lo referente a la compra de vivienda, su uso se destina a la producción de alquileres reales e imputados, mientras que la adquisición de objetos valiosos corresponde a bienes que funcionan como depósito de valor, con la esperanza de que el valor de estos bienes, en relación con los otros, podrían aumentar con el paso del tiempo.

Esta información es calculada y presentada para dos vectores analíticos, el primero, que es construido para el marco central de las Cuentas Nacionales, sirve para realizar el análisis de equilibrio de la economía, según la NPG; mientras que el segundo vector, contiene la información cuyo propósito es proveer un marco de comparabilidad internacional por medio de la CCIF.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información utilizadas para el cálculo del gasto del consumo final de los hogares son la ENIGFAM 2009-2010, la ENCOVI 2011 y 2014, el informe mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y las proyecciones de población. La ENIGFAM es una encuesta dirigida a los hogares con el fin de estimar la estructura, tendencia y cantidades de consumo en que incurre este sector institucional; la ENCOVI tiene como objetivo conocer las condiciones de vida de la población en Guatemala, por medio de variables y componentes que complementan a la encuesta anterior; por su parte, con el informe mensual del IPC se obtiene información de los precios al consumidor de los bienes y servicios que se encuentran en el mercado. De forma secundaria, se utiliza la información de registros administrativos, provenientes del sector financiero e información de unidades del gobierno. El Cuadro II-18 resume las fuentes de información utilizadas en la estimación del Gasto de consumo final de los hogares.

Cuadro II-18

Fuentes de información del Consumo de Hogares

Variable	Fuente	Información	Institución
Consumo de Hogares	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares 2009-2010 (ENIGFAM)	Niveles y desagregación del gasto en bienes y servicios de los Hogares	INE
	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 y 2014 (ENCOVI)	Niveles y desagregación del gasto en bienes y servicios de los Hogares	INE
	Índice de Precios al Consumidor (IPC)	Precios de bienes y servicios que responden a los de mayor importancia dentro del gasto de consumo	INE
	Proyecciones de Población	Población total	INE
	Registros administrativos	Nivel de gasto en bienes y servicios	Sistema Financiero y Unidades de Gobierno

Metodología de cálculo

El cálculo del Gasto de consumo final de los hogares citados anteriormente se realiza en cinco etapas. La primera consiste en codificar los datos presentados por las encuestas ENIGFAM y ENCOVI según la Nomenclatura de Productos de Guatemala (NPG) y la Clasificación de Consumo Individual por Finalidades (CCIF). Ambas codificaciones permiten obtener un marco de información con una estructura adaptada al sistema de Cuentas Nacionales. La segunda etapa, se basa en un proceso de depuración de la información, por medio de un análisis estadístico de datos.

Dado que la información está registrada a precios del periodo del año de recolección de cada encuesta, una tercera etapa es necesaria para realizar un proceso de proyección de precios hacia 2013 por medio de indicadores de precios y volumen, obteniendo así, el consumo final a precios corrientes de dicho año. Posteriormente, en una cuarta etapa la información se complementa y se robustece de forma analítica, con la reportada por el sistema financiero y

algunas unidades de gobierno, quienes presentan información sobre gastos según sea la naturaleza de cada una de las entidades.

Por último, en la quinta etapa, se corroboran los resultados obtenidos de este proceso por medio del análisis comparativo de las estructuras porcentuales del gasto, respecto de los resultados que se presentan en las encuestas en sus años de referencia, al tiempo que se realiza el análisis del consumo per cápita, con énfasis en los productos de consumo masivo, tales como los alimentos (cuya participación en la dieta del guatemalteco es importante) y algunos servicios básicos (como el caso de los servicios de telefonía). Esta información se presenta en un vector dentro del marco central de las cuentas nacionales.

b) Consumo del Gobierno General

Descripción

El consumo de gobierno general se compone por la producción de bienes y servicios para su consumo individual y colectivo no de mercado, realizada por el gobierno; y por las transferencias sociales en especie de la producción de mercado adquirida por el gobierno para transferirla a los Hogares. El consumo individual incluye el gasto en educación, salud y las transferencias sociales en especie; por su parte, el consumo colectivo considera el gasto que realiza el gobierno para producir servicios que sirven a la comunidad en su conjunto, que comprenden generalmente servicios de seguridad y defensa, mantenimiento de la ley, protección al medio ambiente, entre otras.

Según el SCN 2008, el valor del gasto de consumo final del gobierno en bienes y servicios no de mercado no necesariamente es igual al valor de la producción del gobierno de estos bienes y servicios. El valor de ese gasto es igual al valor estimado de todos los tipos de producción menos la suma del valor de la producción para la inversión y del valor de cualquier ingreso por ventas.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información utilizadas para el cálculo del consumo final del gobierno general, al igual que para el cálculo de la producción de la Administración pública y defensa, se centran en las ejecuciones presupuestarias de ingresos y egresos, los estados financieros con sus respectivas notas explicativas y la ejecución de nóminas y número de empleados, la cuales se obtienen, principalmente, del SICOIN y GUATENOMINAS. Estos portales de información estadística forman parte del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del MINFIN.

Cabe mencionar que en los casos que se necesite mayor apertura en la información, se realiza la solicitud de manera directa a las instituciones. El Cuadro II-19 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación del consumo de Gobierno.

Cuadro II-19

Fuentes de información del Consumo de Gobierno

Variable	Fuente	Información	Institución
Consumo de Gobierno	Ejecuciones de gobierno central		MINFIN
	Ejecuciones de Instituciones sin fines de lucro que sirven al gobierno central	Ejecución de gastos por renglón presupuestario y ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar	
	Ejecuciones de los gobiernos locales		
	Ejecuciones de Fondos de Seguridad Social		

Metodología de cálculo

La medición del consumo final del gobierno general a precios corrientes se realiza por medio de la suma de los gastos en bienes de uso común y no común, remuneraciones, y las transferencias corrientes o de capital. De tal estimación se deducen las ventas de bienes y/o servicios que realizan algunas instituciones públicas a precios no de mercado.

El cálculo anterior se observa de mejor manera por medio de las siguientes ecuaciones:

$$CG = P - V \quad (5)$$

$$P = VA + CI \quad (6)$$

$$VA = R + CKF + OIP \quad (7)$$

donde

CG = consumo de gobierno

P = producción

V = ventas de bienes y servicios a precios no de mercado

VA = valor agregado

CI = consumo intermedio

R = remuneraciones

CKF = consumo de capital fijo

OIP = otros impuestos a la producción

Dado que el gasto de consumo final del gobierno general se compone de la producción de la administración, la educación y la salud pública, así como de los fondos de seguridad social, la estimación en términos de volumen proviene de las cuentas de producción de dichas actividades.

c) Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

Descripción

La formación bruta de capital fijo mide el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones de activos fijos efectuadas por el productor durante el período contable, más ciertos gastos específicos en servicios que incrementen el valor de los activos no producidos.

La distinción entre los productos que se utilizan en el consumo (final o intermedio) y los productos que se utilizan en la formación de capital se conoce como la frontera de los activos. La frontera de los activos fijos comprende a los bienes y servicios que se utilizan en la producción durante más de un año. No se considera como activos fijos los bienes de consumo durable ni las herramientas pequeñas usadas en el proceso productivo cuyo valor sea insignificante en comparación con los gastos en maquinaria y equipo más complejos; estos bienes se les trata como materiales o suministros empleados en el consumo intermedio.

La mejora de activos existentes se refiere a renovar, reconstruir o ampliar un activo fijo como una decisión deliberada de inversión, incluso cuando se encuentre en buen estado de funcionamiento y no necesite reparación. Son gastos en servicios que pretenden aumentar el rendimiento o ampliar la vida útil anteriormente esperada del activo fijo; son diferentes a los gastos incurridos por mantenimiento y reparaciones ordinarias.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información las constituyen la importación de bienes de capital y la ETAEP. El Cuadro II-20 muestra en detalle las fuentes de información que se utilizan para el cálculo de la FBKF.

Metodología de cálculo

La metodología de cálculo se presenta en tres subgrupos, los cuales agrupan los principales activos de formación bruta de capital fijo de Guatemala: construcción, maquinaria y equipo y activos cultivados.

Construcción

La composición por producto de los activos incluye la construcción de edificios residenciales, edificios no residenciales y obras de ingeniería, tales como: construcción de plantas eléctricas, proyectos de transporte eléctrico, construcción de carreteras, puentes y otras. La estimación a precios corrientes de las edificaciones residenciales y no residenciales se realiza con la valoración del avance de las obras que brinda la ETAEP, lo cual determina el valor de la producción y se genera un índice de precios con base en los principales insumos de construcción según la tipología de cada obra.

La construcción de obras de ingeniería civil se determina a través de información proveniente de registros administrativos del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales, como principales demandantes de construcción de proyectos de servicio público; así como de la ENEC, a través de la información de los saldos y movimientos de los activos fijos de las empresas propietarias de las construcciones y de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) por medio de los cuales se detectan las obras de ingeniería civil en construcción; posteriormente, se utiliza el valor y tipo de obra reportado, al cual se le resta el monto de inversión en maquinaria, al monto obtenido, se le asigna una curva de maduración según el tipo de obra (obras hidráulicas, redes de transmisión de energía

eléctrica, construcciones para la minería, etc.), considerando el tiempo estimado de ejecución y la fecha tentativa de finalización de la misma.

Cuadro II-20

Fuentes de información de la Formación bruta de capital fijo

Variable	Fuente	Información	Institución
Formación bruta de capital fijo	Importaciones de bienes de capital	Oferta importada de bienes y servicios con destino FBKF	Banguat
	Encuesta económica (ENE)C	Saldos y movimientos de los activos fijos de las empresas, producción con destino FBKF, remuneración de profesionales para capacitación de procesos	Banguat
	Licencias de construcción	Metros cuadrados autorizados por destino de obra	Municipalidades encuestadas
	Facturación de energía eléctrica	Nuevos usuarios de energía eléctrica por municipio	ENERGUATE
	Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas (ETAEP)	Valor de producción	Banguat
	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM)	Gastos de los hogares relacionados con la construcción	INE
	Gastos del gobierno	Ejecuciones presupuestarias del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales	MINFIN
	Presupuesto de Ingreso y Egresos	Presupuesto de las obras públicas	SEGEPLAN
	Estudios de Impacto Ambiental (EIA)	Ubicación geográfica y monto estimado de la construcción	MARN

Maquinaria y equipo

Comprende la maquinaria para usos generales y específicos de uso agrícola e industrial, equipo de transporte, aparatos eléctricos, entre otros. El origen de la FBKF puede ser importado o nacional, siendo el primero el componente más representativo. Los productos importados clasificados como bienes de capital en los registros aduaneros forman parte de la FBKF luego de una revisión y depuración por producto. La oferta nacional se obtiene de la producción con destino para FBKF reportada en la ENEC de empresas que fabrican maquinaria y equipo.

Activos cultivados

Los activos biológicos considerados para la estimación de FBKF en el sector agropecuario fueron los relacionados con actividades agrícolas y ganadería, mediante la utilización de información sobre gremiales, instituciones de estadística agropecuaria y estimaciones propias según investigación documental.

En el caso de las actividades agrícolas, se considera la variación del área utilizada por los cultivos que poseen más de un año de vida útil, valoradas según estimaciones

del costo para su establecimiento antes del inicio de su etapa productiva. Asimismo, se emplea una tasa de renovación anual para sustituir las plantaciones que alcanzaron su vida útil, práctica común en los cultivos para mantener los rendimientos y producciones esperadas.

Por su parte, las actividades de ganadería toman la diferencia del stock valorado de animales vivos por tipo de animal. Dicha información se determina por medio de las encuestas agropecuarias e investigaciones documentales.

d) Variación de existencias

Descripción

Se mide por el valor de las entradas de los bienes que ingresan en las existencias menos el valor de las salidas y las pérdidas de existencias durante el período contable en poder del productor (productos terminados y productos en proceso), del utilizador (materia prima, materiales y suministros) y del comercio (bienes para la reventa). El tiempo de duración que los bienes se mantienen en existencias antes de perderse dependerá de su naturaleza perecedera.

Los bienes que han completado su proceso productivo se conocen como productos terminados y pueden trasladarse a otras industrias. Las unidades receptoras deciden usarlo en su propio proceso productivo como materia prima (utilizadores) o revenderlo (comerciantes). Por otro lado, hay productos en proceso y dentro de ellos están los llamados trabajos en curso, que se refieren a la producción cuyo nivel de procesamiento todavía no alcanza el estado en que normalmente se entrega a otras unidades institucionales. Los trabajos en curso se registran cuando la producción emplea un período largo para completar el proceso y trasciende el año calendario, particularmente, en la construcción, maquinaria compleja y cultivos agrícolas, entre otros. La variación de existencias por trabajos en cursos se reduce cuando el proceso productivo termina y se reclasifican a productos terminados.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información para el cálculo de la Variación de existencias se muestran en El Cuadro II-21.

Cuadro II-21

Fuentes de información de la Variación de existencias

Variable	Fuente	Información	Institución
Variación de existencias	Encuesta económica (ENE)C	Existencias de materias primas, materiales y empaques, productos en proceso, productos terminados, bienes no producidos por el establecimiento	Banguat
	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y Volumen de importaciones y exportaciones, por inciso arancelario	SAT
	Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas (ETAEP)	Metros cuadrados de la obra, porcentaje de avance, valores corrientes trimestrales de lo construido, propósito de la obra y propósito de venta de las obras.	Banguat

Metodología de cálculo

La metodología de cálculo se presenta en tres subgrupos: manufactura, agropecuario y construcción.

Manufactura

Para el caso de las industrias manufactureras, la variación de existencias se determina con información que provee la ENEC, al utilizar los datos registrados en el inventario final menos el inventario inicial de productos en proceso, productos terminados, materias primas y materiales de empaque. Dichas cifras son contrastadas por medio del análisis de variables de oferta y de utilización.

Cabe mencionar que los volúmenes de variación de existencias dependen de las particularidades de cada producto, los cuales fueron respaldados con investigaciones técnicas de campo.

Agropecuario

La producción en proceso de recursos biológicos cultivados se calcula a partir de la metodología de trabajos en curso, particularmente aquella producción que todavía no está lo suficientemente madura para alcanzar el estado en que normalmente se suministra a otras unidades institucionales. Los trabajos en curso distribuyen la producción de la cosecha a un año calendario mediante los gastos incurridos mensualmente. Estos gastos incluyen los destinados a consumo intermedio, salarios e impuestos, entre otros.

Construcción

La ETAEP registra el valor a precios corrientes de la obra y el estado en que se encuentra. La variación de existencias de las edificaciones privadas se mide para las edificaciones residenciales y no residenciales que tienen como propósito la venta; el resto de obras que no tienen dicho propósito pasan directamente a la FBKF. Se utiliza una proporción de venta de las obras, aun estando en proceso de construcción y el resto pertenece a las existencias como productos en proceso. Posteriormente, en el trimestre de finalización de la obra se asume que transcurre un trimestre formando parte de la variación de existencias de productos terminados y al concluir dicho trimestre, la obra pasa a la FBKF.

e) Exportaciones de bienes y servicios

Descripción de la variable

Las transacciones que se derivan del traspaso de propiedad de bienes y servicios vendidos entre los residentes a los no residentes de la economía corresponden a una exportación y esta forma parte de los componentes de la utilización del COU.

En el COU, las exportaciones se registran en valor FOB (*free on board*), es decir con el valor de la mercancía a bordo del medio de transporte internacional en el puerto de embarque (sin incluir seguro, márgenes de comercio y transporte).

Fuentes de información

La principal fuente de información de las exportaciones de bienes proviene de las declaraciones aduaneras de comercio exterior, compilados por la SAT, los cuales están clasificados por producto a nivel de inciso arancelario, con base en el Sistema Arancelario Centroamericano (SAC), sexta enmienda, los cuales se reclasifican en productos según la NPG.

Para el comercio exterior de servicios, se utilizan diversas fuentes de información, principalmente, registros del INGUAT, Estadísticas de balanza cambiaria, la ENCSE, la ENEC, entre otras. El Cuadro II-22 muestra en detalle las fuentes de información mencionadas.

Cuadro II-22

Fuentes de información de las Exportaciones

Variable	Fuente	Información	Institución
Exportaciones	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y volumen de exportaciones, por inciso arancelario	SAT
	Estadísticas del Departamento de Investigación y Análisis de Mercados	Información de turismo receptor y emisor	INGUAT
	Encuesta del Sector Externo (ENCSE)	Registros contables, niveles y desagregación por tipo de servicio de las Sociedades no Financieras	Banguat
	Boletín estadístico de telefonía	Niveles y desagregación por tipo de servicio de telecomunicaciones	SIT
	Estados financieros del sistema financiero nacional	Niveles y desagregación por tipo de servicio de las entidades pertenecientes al sistema financiero nacional	SIB
	Estadísticas de balanza cambiaria	Ingresos de divisas por otros servicios y pensiones	Banguat

Metodología de cálculo

Los registros de exportaciones de bienes provenientes de las declaraciones aduaneras muestran las transacciones de egreso de mercancías del país. Se excluyen de los cálculos la información de bienes bajo el régimen de zonas franca; bienes exportados por medio de embajadas y organismos internacionales; bienes transados en puerto libre y los bienes extraídos de depósitos fiscales. Asimismo, se calcula y excluye la parte correspondiente a los servicios de manufactura de insumos físicos propiedad de otros, que se registran bajo el régimen de maquila. Para el caso de los bienes, también se consigna información de bienes adquiridos en puerto y estimaciones de contrabando.

Los registros de exportaciones de servicios se calculan con base en la información obtenida de la ENCSE y se concilia con información que se obtiene de los diferentes servicios a través de la ENEC y de otras fuentes, tales como, estados financieros del sistema financiero nacional, estadísticas del INGUAT, estadísticas de balanza cambiaria, SIT, entre otras.

f) Importaciones de bienes y servicios

Descripción de la variable

Las transacciones que se derivan del traspaso de propiedad de bienes y servicios, los cuales fueron comprados por los residentes a los no residentes de un país corresponden a una importación y éstas forman parte de los componentes de la oferta del COU.

Las importaciones de bienes y servicios detalladas a nivel de producto y compiladas en valor CIF (costo, seguro y flete por sus siglas en inglés), corresponden al valor de las mercancías en el lugar de desembarque, que incluye el costo de los fletes y seguros internacionales, las cuales forman parte de las tablas de oferta final y representan débitos (empleos) para la economía residente y créditos (recursos) para los no residentes.

Las importaciones de bienes pueden generar a la vez importación de servicios tales como servicios de transporte (aéreo, marítimo y terrestre) y servicios de seguro de mercancías. Si bien estos servicios pueden encontrarse incluidos en la valoración original de los bienes dependiendo de los contratos comerciales acordados (valor CIF), éstos son transformados a valores FOB por medio del ajuste global CIF/FOB, que se realiza por el valor total de los servicios incluidos en el valor de las mercancías, el cual debe restarse del valor de las mismas, de acuerdo a los lineamientos del SCN 2008, a fin de conciliar con la producción nacional medida a precios básicos.

Fuentes de información

La principal fuente de información de las importaciones de bienes proviene de los registros aduaneros de comercio exterior, compilados por la SAT, los cuales están clasificados por producto a nivel de inciso arancelario, con base en el SAC, sexta enmienda, los cuales se reclasifican en productos según la NPG.

Para los servicios, se utilizan diversas fuentes de información; por ejemplo, registros del Banguat, del INGUAT, la SIT, información del MINFIN, la ENCSE, la ENEC, entre otras. El Cuadro II-23 muestra en detalle las fuentes de información mencionadas.

Cuadro II-23

Fuentes de información de las Importaciones

Variable	Fuente	Información	Institución
Importaciones	Registros aduaneros de comercio exterior	Valor y volumen de importaciones, por inciso arancelario	SAT
	Estadísticas del Departamento de Investigación y Análisis de Mercados	Información de turismo receptor y emisor	INGUAT
	Encuesta del Sector Externo (ENCSE)	Registros contables, niveles y desagregación por tipo de servicio de las Sociedades no Financieras	Banguat
	Estados financieros del sistema financiero nacional	Niveles y desagregación por tipo de servicio de las entidades pertenecientes al sistema financiero nacional	SIB
	Informes de Deuda Externa	Niveles y desagregación por comisiones y servicios financieros	MINFIN
	Estadísticas de balanza cambiaria	Ingresos de divisas por otros servicios y pensiones	Banguat

Metodología de cálculo

Los registros de importaciones de bienes de las declaraciones aduaneras, muestran las transacciones de acuerdo al ingreso de mercancías al país. Se excluyen los registros de bienes bajo el régimen de zonas francas (excepto bienes ingresados como importación definitiva desde una zona franca), los bienes que ingresan al país por medio de embajadas extranjeras y organismos internacionales, los bienes transados en puerto libre y los bienes destinados hacia depósitos fiscales (excepto bienes que se convierten en importación definitiva al ser extraídos de dichos depósitos fiscales). Las importaciones incluyen datos de bienes adquiridos en puerto y estimaciones de contrabando. Lo anterior con el fin de reflejar las mercancías que efectivamente ingresaron al país.

3. Enfoque del ingreso**a) Ingresos de los factores****Descripción**

Los factores de la producción son los recursos que se utilizan para la producción de bienes y servicios, los cuales, como compensación, les corresponde un ingreso en concepto de pago. Dentro del marco de las Cuentas Nacionales estos ingresos están divididos en tres agrupaciones, siendo estas, las remuneraciones a los asalariados, las cuales están compuestas por los ingresos obtenidos ante la prestación del factor trabajo; el excedente de explotación bruto, que es el ingreso por el factor capital; y, el ingreso mixto, que es la combinación de ambos ingresos (capital y trabajo) que corresponde exclusivamente al sector institucional de los Hogares.

Remuneraciones a los asalariados

Comprenden todo pago, en efectivo o especie que perciben los asalariados como contraprestación por el trabajo realizado durante un periodo contable, de la manera acordada con el propietario. Cuando no existe ningún intercambio de efectivo o en especie con el trabajador, se dice que estos ocupados son trabajadores no remunerados.

Las remuneraciones en efectivo están integradas por sueldos o salarios que pagan los empleadores de forma regular, incluso si en la práctica existen retenciones de parte del empleador por razones administrativas. Adicional a estas compensaciones, existen pagos por concepto de horas extras, comisiones, dietas, propinas o viáticos, que ocurren normalmente en forma de dinero.

Por otra parte, existen pagos en forma de bienes y servicios, los cuales se definen como la remuneración en especie. Otra parte importante de las remuneraciones es constituida por las contribuciones sociales de los empleadores. Estas comprenden las contribuciones que los empleadores hacen al sistema de seguro social o a otros sistemas de seguro relacionados con el empleo, para asegurar así las prestaciones sociales del asalariado.

Excedente de explotación bruto

Es el saldo compuesto por la diferencia entre el valor agregado generado por los productores residentes durante un período contable y la suma de los costos de la remuneración de los asalariados, junto con los impuestos netos de subvenciones sobre la producción pagados durante el período.

Según el SCN 2008, el excedente de explotación bruto no incluye gastos en concepto de intereses y de rentas por pagar en activos financieros u otras tierras y terrenos, tampoco incluye gastos por otros recursos necesarios para llevar a cabo el proceso de producción. Debido a estas exclusiones es una medida del excedente devengado de los procesos de producción.

Ingreso mixto

Es el saldo contable de la cuenta de producción de los hogares productores. El SCN 2008 menciona que es normal observar a los hogares sin los registros adecuados que diferencien entre las remuneraciones y el excedente de explotación que reciben los ocupados independientes; por tal razón, este concepto está diseñado para capturar de forma implícita un elemento de remuneración del trabajo, el cual es realizado por el propietario o por otros miembros del hogar, debido a su aporte de mano de obra; y el excedente de explotación, por ser titular de la empresa no constituida como sociedad.

Fuentes de información

Las remuneraciones y el ingreso mixto se obtienen directamente de la MEI, debido a que esta integra en un cuadro analítico la información de ingresos de los asalariados e independientes. Esta matriz está construida a partir de las encuestas de los hogares y se complementa con la información de ingresos de otras fuentes (para mayor detalle consultar metodología de la MEI).

Por otra parte, la información del excedente de explotación bruto es obtenida a través de la ENEC, pero debido a la relación de este saldo con las otras variables de ingreso, depende

en gran parte de la MEI. El Cuadro II-24 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas en la estimación de dichas variables.

Cuadro II-24

Fuentes de información de los Ingresos de los factores productivos

Variable	Fuente	Información	Institución
Ingresos de los factores productivos	Matriz de Empleo e Ingresos (MEI)	Puestos de trabajo e ingresos laborales	Banguat
	Encuesta económica (ENEC)	Nivel de ingresos	Banguat
	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM)	Ingresos, remuneraciones y ocupación por rama de actividad	INE
	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI)		

Metodología de cálculo

La MEI permite realizar la armonización entre los puestos de trabajo (PT), la cuenta de generación del ingreso y la cuenta de producción. Debido a esto, se realiza un proceso de consistencia a las cuentas mencionadas, comenzando con las variables de producción y valor agregado por medio de indicadores que relacionan, por ejemplo, la producción bruta por puesto de trabajo (P1/PT) ó el valor agregado por puesto de trabajo (B1b/PT).

Adicionalmente, se realiza un análisis de las remuneraciones de los asalariados por medio de indicadores elaborados a partir de los sueldos y salarios en dinero promedio y los puestos de trabajo (D111/PT), y los sueldos y salarios en especie promedio entre los puestos de trabajo (D112/PT). Cabe desatacar que se realiza una consistencia especial para las contribuciones sociales de los empleadores, basada en la reglamentación que concierne a la seguridad social en Guatemala.

Debido a que el excedente de explotación y el ingreso mixto son saldos generados por las transacciones de las variables mencionadas en los párrafos anteriores, primero se lleva a cabo la consistencia de estas transacciones para hacer un correcto análisis sobre dichos saldos. Para el caso del ingreso mixto, se utiliza la información presentada por la MEI para obtener indicadores como el ingreso mixto promedio entre los puestos de trabajo (B3b/PT). Por su parte, para el excedente de explotación bruto, se utilizan indicadores de esta variable, por ejemplo, el excedente de explotación respecto a la producción (B2b/P11) y el excedente de explotación respecto del valor agregado (B2b/B1b). (Para mayor detalle consultar metodología de la MEI).

b) Impuestos netos sobre la producción y las importaciones

Descripción de las variables

Se distinguen dos tipos de impuestos que se consideran en la compilación del COU y que se contabilizan en el PIB desde la perspectiva del ingreso: aquellos que gravan a la producción (que se registran netos de subvenciones) y aquellos que gravan a los productos.

Los impuestos sobre la producción gravan al productor y constituyen un requerimiento administrativo que autoriza el funcionamiento de las unidades productivas. Estos impuestos no están relacionados con el volumen de producción de bienes o servicios, por lo que no pueden desagregarse en la valoración de los productos en el COU.

Las subvenciones a la producción se registran como un ingreso que reciben las empresas desde el gobierno como consecuencia de su participación en la producción, con el objeto de incentivar la producción, rebajar el precio al que ésta se vende o afectar el empleo y las remuneraciones.

Los impuestos a los productos son aquellos que se pagan por unidad de producto, los cuales pueden ser un monto fijo por unidad o un porcentaje del valor de venta del bien o servicio. Estos tributos son el IVA, los derechos de importación, exportación y los impuestos específicos.

Las subvenciones a los productos al igual que las subvenciones a la producción, se contabilizan como un ingreso que las empresas reciben del gobierno, estas se destinan específicamente para contrarrestar los costos en que incurren los productores en la fabricación de un bien o servicio. Por ejemplo, el abono que se da a los productores de bienes agrícolas, el aporte del gobierno para la tarifa social de energía eléctrica, etc.

Las subvenciones son entonces, transferencias que realiza el sector gobierno a empresas privadas y públicas con el fin de compensar las pérdidas de explotación causadas por medidas del gobierno.

Entre los impuestos a los productos, el de mayor recaudación y efecto en el COU es el IVA. Este impuesto grava la venta de bienes y servicios, afectando principalmente el gasto de consumo final de los hogares. Opera a través de un sistema de débitos (IVA facturado por las ventas) y créditos (IVA facturado por las compras de productos intermedios y bienes de capital). La diferencia entre ambos determina el total de IVA recaudado.

En el PIB por el enfoque de la producción se incluyen únicamente los impuestos que gravan la producción y no directamente el producto.

Fuentes de información

Las principales fuentes de información utilizadas para la medición de los impuestos netos a la producción y a los productos provienen de las ejecuciones de ingresos proporcionadas por el MINFIN, datos que indican la recaudación efectiva. Para los derechos de importación se utiliza adicionalmente información proveniente de las declaraciones de importaciones proporcionada por la SAT. El Cuadro II-25 muestra en detalle las fuentes de información utilizadas para el cálculo de esta variable.

Metodología de cálculo

Los impuestos y las subvenciones a la producción se registran en las cuentas de producción formando parte del VA de cada actividad económica. La información agregada de recaudación se complementa con información directa de empresas (encuestas y estados financieros) para su apertura por actividad económica.

Con respecto a los impuestos a los productos (IVA no deducible, derechos de importación e impuestos específicos), la recaudación efectiva se distribuye entre sus respectivos usos, demanda intermedia por actividad económica y demanda final.

El IVA recaudado por el fisco se asigna al consumo final, a la FBKF y la demanda intermedia de las actividades exentas y parcialmente exentas de IVA, con detalle de bienes y servicios.

El cálculo de IVA del consumo final considera inicialmente los productos gravados con IVA. El monto asociado a cada producto se calcula en función de la posibilidad de evadir el pago del impuesto y del porcentaje de informalidad en la transacción del producto. El cálculo del IVA de la FBKF y del CI considera el IVA no deducible de las actividades exentas y parcialmente exentas.

Los impuestos específicos sobre los productos se distribuyen entre sus respectivos usuarios. Por ejemplo, el impuesto al combustible se asigna a usuarios intermedios y finales, mientras que el impuesto al tabaco se asigna al consumo de los hogares.

Cuadro II-25

Fuentes de información de los Impuestos netos sobre la producción y las importaciones

Variable	Fuente	Información	Institución
Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	Ejecuciones de gobierno central		MINFIN
	Ejecuciones de Instituciones sin fines de lucro que sirven al gobierno central	Ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar	
	Ejecuciones de los gobiernos locales		
	Ejecuciones de Fondos de Seguridad Social		

E. Matriz Insumo-Producto (MIP)⁶ 2013

Dentro del conjunto de cuadros que presenta las cuentas nacionales se encuentra la MIP 2013, que se constituye en una herramienta adicional para la medición y/o análisis de los fenómenos económicos de naturaleza macroeconómica, la cual se basa en el COU, de acuerdo a las mejores prácticas internacionales, y muestra el entramado productivo del país en una dimensión simétrica donde se puede apreciar de forma fluida el proceso productivo, la generación de ingreso y los componentes del gasto de un período en particular.

En ese contexto, aunque la MIP se aleja más de las fuentes de datos básicos respecto del COU, al aplicar el modelo de insumo-producto, se constituye en un poderoso instrumento analítico derivado de aquél; en otras palabras, no obstante las matrices insumo-producto no pueden compilarse sin pasar por la etapa de elaboración del COU (Naciones Unidas et al., 2009-28.2), tienen el potencial de ofrecer un horizonte de análisis de la información producida por las cuentas nacionales, al presentar en una sola tabla, las relaciones de producción y consumos intermedios de una economía.

⁶ Para más detalles sobre la construcción de la MIP, puede consultar el documento de Aspectos metodológicos de la matriz insumo-producto de Guatemala, en el marco del cambio de año de referencia 2013 y adopción del SCN 2008, disponible en www.banguat.gob.gt.

Sin embargo, no debe perderse de vista que la construcción de la MIP (ver Ilustración II-2) implica cierto grado de modelización, al tratar de hacer una representación simplificada que iguala la cantidad de filas (productos) y columnas (actividades económicas o industrias), pero que al mismo tiempo se realiza sobre la base de definiciones genéricas de normas contables y estadísticas internacionalmente aceptadas.

En todo caso, según la dimensión que se utilice, la MIP puede ser útil para simular procesos inflacionarios en los salarios, los efectos de aumentar el gasto público, estimar los requerimientos de capital de cara al desarrollo económico y/o proyectar el crecimiento de las actividades económicas, pero sobre todo estos dos últimos casos. Además, el manual del SCN 2008 le adhiere otros usos potenciales a la MIP, relacionados con la estimación del efecto de modificaciones de los precios relativos (circunscritos al año de referencia), requerimientos de mano de obra y capital frente a niveles de producción cambiantes y de las consecuencias del cambio de patrones de demanda, entre otros. (Naciones Unidas et al., 2009-28.35).

La MIP contribuye a que los agentes económicos sustenten sus acciones en información consistente y coherente sobre las transacciones y fenómenos económicos, ponderadas por su importancia relativa y compatibilizada respecto a las diversas fuentes alternas de datos existentes, constituyéndose en un servicio de significativo valor agregado al procesamiento de análisis de datos económicos. Esto evita en parte, que los agentes económicos sustenten sus acciones únicamente en indicadores, estadísticas, estimaciones o percepciones, no precisamente basados en un esquema integrado y coherente de relaciones entre las variables y sus magnitudes, arriesgándose a realizar evaluaciones parciales o distorsionadas del conjunto de la realidad económica y consecuentemente llegar a conclusiones sesgadas.

La MIP se puede aplicar, principalmente, en el análisis estructural-descriptivo de la economía (integración horizontal y vertical en actividades y productos), así como su cambio estructural; también para el análisis de estática-comparativa en el nivel de actividad, los precios, el presupuesto público, el comercio exterior, la energía, obras públicas y transporte; en la construcción de una matriz de contabilidad social; y como parte del modelo de equilibrio general del tipo CGE (*computable general equilibrium model*), sin descartar la medición del impacto de una reforma fiscal sobre la estructura productiva de un país, entre otros más.

Ilustración II-2

Estructura de la MIP



III. Cuentas Económicas Integradas

A. Aspectos conceptuales

Las Cuentas Económicas Integradas (CEI) constituyen el centro del marco contable, las cuales ofrecen una visión general de la economía en su conjunto, en el que se representa el flujo circular de la economía y se describe en forma resumida y coherente el sistema integrado de cuentas nacionales; asimismo, sintetiza las cuentas de los sectores institucionales y las transacciones de bienes y servicios que se describen en el COU.

El cuadro del CEI (ver Cuadro III-2) contiene en las columnas las cuentas de los diferentes sectores y subsectores institucionales interrelacionadas por sus saldos y en las filas las transacciones que realizan dichos sectores y subsectores. Las transacciones están ordenadas tomando en consideración la cuenta a la cual pertenecen, siendo estas las siguientes: bienes y servicios con el exterior, producción, generación del ingreso, asignación del ingreso primario, distribución secundaria del ingreso, redistribución del ingreso en especie, utilización del ingreso disponible, utilización del ingreso disponible ajustado, cuenta de capital, cuenta financiera, cuenta de otras variaciones en el volumen de activos, cuenta de revalorización, balance de apertura, variaciones del balance y balance de cierre.

1. Unidades y sectores institucionales

Las unidades fundamentales identificadas en el sistema de cuentas nacionales son las unidades económicas capaces, por derecho propio, de ser propietarias de activos, contraer pasivos, realizar actividades económicas y toda la gama de transacciones con otras entidades, las cuales reciben el nombre de unidades institucionales. Estas unidades son centros de responsabilidad jurídica, por lo que también se constituyen en centros de toma de decisiones en todos los aspectos de la vida económica.

Las unidades institucionales se agrupan para formar los sectores institucionales lo que permite realizar análisis sobre conjuntos de unidades que tienen características análogas. Para clasificar una unidad institucional en un determinado sector, se considera su función principal, la naturaleza de sus

recursos, su comportamiento y sus objetivos. Las unidades institucionales residentes que componen la economía nacional se agrupan en cinco sectores institucionales (ver Cuadro III-1).

Algunos sectores institucionales contienen varios subsectores; un subsector comprende unidades institucionales completas y cada unidad institucional pertenece a un único subsector; el sistema de cuentas nacionales los agrupa en sociedades públicas, privadas nacionales y de control extranjero, así como entre diversos grupos socioeconómicos de hogares, con la finalidad de caracterizar a un nivel más analítico el comportamiento de las unidades.

En la economía se identifican dos grandes tipos de unidades institucionales, siendo estas las personas o grupos de personas que conforman los hogares y las entidades jurídicas o sociales, dentro de este último grupo se encuentran las sociedades y quasi sociedades. Los hogares en su función de productores son empresas no constituidas en sociedad. Las sociedades son empresas constituidas en sociedad que pueden ser públicas o privadas e incluyen a las sociedades anónimas, a las de responsabilidad limitada, entre otras. Las quasi sociedades son empresas no constituidas en sociedad, que cuentan con información suficiente para elaborar la secuencia completa de cuentas y son administradas como si fueran una sociedad, cuya relación con su propietario es como la de una sociedad con sus accionistas.

La economía total está constituida por todas las unidades institucionales que son residentes en el territorio económico de un país. Las unidades residentes pueden realizar transacciones con unidades no residentes (transacciones exteriores), es decir, unidades que son residentes en otras economías, las cuales se agrupan en la cuenta denominada Resto del Mundo.

El Resto del Mundo es la cuenta que registra las transacciones entre las unidades residentes y no residentes, pero también puede definirse como el conjunto de unidades no residentes que intervienen en las transacciones con unidades residentes; por consiguiente, en la estructura contable del SCN el Resto del Mundo representa un papel semejante al de un sector institucional. En el Cuadro III-1 se muestra la descripción, función y recursos principales de cada uno de los sectores institucionales mencionados.

2. Las cuentas de los sectores institucionales

Una cuenta es un instrumento que registra, para un aspecto dado de la vida económica, los empleos (gastos) y los recursos (ingresos), o las variaciones (flujos) de activos y de pasivos, y/o los stocks de activos y pasivos en un momento dado. Los agentes agrupados en sectores y sus transacciones y otros flujos (ligados a un aspecto concreto de la vida económica) registrados en cuentas, dan origen a las cuentas de los sectores institucionales, creadas para organizar su participación en la economía y permitir el análisis de las transacciones de los diferentes sectores.

El conjunto de transacciones contenidas en las diferentes cuentas normalmente no se presenta equilibrado, es decir, los recursos suelen diferir de los empleos. Por lo anterior, es necesario introducir un saldo contable entre el total de activos y el total de pasivos de una unidad o sector institucional, los cuales enlazan una cuenta con otra. Los saldos contables se miden en términos brutos y netos, constituyendo el consumo de capital fijo la diferencia entre ambos.

Cuadro III-1

Sectores institucionales

Sector	Descripción y función	Recursos principales
S11 - Sociedades no Financieras	Compuesto por las sociedades y quasi Sociedades no Financieras residentes, que utilizan capital privado o público, cuya función principal es producir bienes y servicios no financieros de mercado	Ingresos por venta de la producción de mercado
S12 - Sociedades Financieras	Compuesto por las sociedades y quasi Sociedades Financieras residentes, tanto de capital privado como público, dedicadas a prestar servicios financieros, principalmente los de intermediación financiera, servicios de seguros y fondos de pensiones y servicios financieros auxiliares que facilitan la intermediación financiera	Intereses, comisiones, primas de seguros y contribuciones de los hogares a los fondos de pensiones
S13 - Gobierno General	Unidades gubernamentales, centrales, estatales y locales, dedicadas a producir servicios no de mercado para el consumo individual o colectivo y redistribuir el ingreso y la riqueza a través de transferencias	Ingresos tributarios, derivados de los pagos obligatorios realizados por los otros sectores (impuestos)
S14 - Hogares	Empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares dedicados a producir bienes y servicios de mercado y hogares consumidores	Ingresos por venta de la producción de mercado, remuneración de los asalariados, renta de la propiedad, transferencias corrientes (remesas)
S15 - Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)	Constituido por las instituciones cuya función principal es producir servicios no de mercado para los hogares, excluyendo las instituciones controladas y financiadas por el gobierno	Contribuciones voluntarias de los diferentes sectores de la economía y del Resto del Mundo

Las transacciones económicas que desarrollan los cinco sectores institucionales se resumen y consolidan, según su naturaleza, en los siguientes grandes grupos de cuentas:

a) Cuentas corrientes

Se destinan a registrar la producción, generación, distribución y utilización del ingreso. A partir de la cuenta de generación del ingreso, cada cuenta comienza con el registro, como recurso, del saldo contable de la anterior; el último saldo contable es el ahorro.

Cuenta de producción

Está diseñada para resaltar el valor agregado como uno de los principales saldos contables del sistema. Muestra la producción como recurso y el consumo intermedio como empleo, el saldo contable es el valor agregado. Todos los sectores institucionales tienen una cuenta de producción, en la cual tanto la producción como el consumo intermedio se presentan

globalmente, sin desagregarlos por productos, esta desagregación se observa en el cuadro de oferta y utilización.

Cuenta de generación del ingreso

Registra, desde el punto de vista de los productores, las transacciones de distribución directamente ligadas al proceso de producción. Muestra como recurso, el valor agregado y como empleos, la distribución del valor agregado entre los factores de producción: trabajo (remuneración de los asalariados), capital (consumo de capital fijo) y el gobierno (impuestos menos subvenciones sobre los productos). El saldo contable se denomina excedente de explotación bruto/ingreso mixto, de acuerdo con la naturaleza de la empresa (sociedad, cuasisociedad u hogar productor).

Cuenta de asignación del ingreso primario

Esta cuenta no tiene relación directa con la producción, se centra en los sectores en su calidad de perceptores de ingresos primarios y no de productores de las actividades que generan esos ingresos primarios. En el lado derecho de la cuenta (recursos) se registran dos tipos de ingresos:

- Los ingresos primarios constituidos por las remuneraciones de los asalariados a recibir por los hogares, los impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones por cobrar por las administraciones públicas y el excedente de explotación bruto/ingreso mixto transferido de la cuenta de generación del ingreso.
- La renta de la propiedad por cobrar, a los sectores institucionales.

Asimismo, en el lado izquierdo de la cuenta (empleos), se registra la renta de la propiedad a pagar por los sectores institucionales a los acreedores, accionistas, propietarios de terrenos, etc. Las transacciones de esta clase también se registran en la cuenta del Resto del Mundo. Al saldo de esta cuenta se le denomina saldo de ingresos primarios a nivel de cada sector y para el total de la economía ingreso nacional.

Cuenta de distribución secundaria del ingreso

Muestra como el saldo de los ingresos primarios se transforma en ingreso disponible por el ingreso o pago de transferencias corrientes, excluyendo las transferencias sociales en especie efectuadas por el gobierno y las ISFLSH a los hogares. El saldo de esta cuenta es el ingreso disponible.

Cuenta de redistribución del ingreso en especie

Por la naturaleza de las transacciones que registra esta cuenta, únicamente intervienen los hogares, el gobierno y las ISFLSH. Esta cuenta incluye como recursos el ingreso disponible, y para los hogares, las transferencias sociales en especie; mientras que, por el lado de los empleos, las transferencias sociales en especie figuran en el gobierno y en las ISFLSH. Estas últimas se componen de las transferencias de bienes y servicios no de mercado individuales, como la enseñanza y la salud, producidas por el gobierno y las ISFLSH, así como por los bienes y servicios adquiridos por estos mismos sectores transferidos en forma gratuita a los hogares. El saldo contable es el ingreso disponible ajustado.

Cuenta de utilización del ingreso

Registra el ingreso disponible como recurso y el gasto de consumo final como empleo. Además, esta cuenta incluye para los hogares y los fondos de pensiones, la partida de ajuste por la variación de la participación neta de los hogares en los fondos de pensiones, que guarda relación con la forma en que se registran en el sistema las transacciones entre los hogares y los fondos de pensiones.

Cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado

En la cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado se registra como recurso el ingreso disponible y como empleo el consumo final efectivo. Este consumo en los hogares comprende los bienes y servicios efectivamente disponibles para el consumo individual de los hogares, el que se obtiene adicionando a los gastos de consumo final el valor de las transferencias sociales en especie a pagar por el gobierno y las ISFLSH; por el contrario, para el gobierno y las ISFLSH se obtienen disminuyendo a sus gastos de consumo final el valor de las transferencias sociales en especie a pagar a los hogares.

Considerando que las transferencias sociales en especie se efectúan sólo entre unidades residentes, el valor del consumo final efectivo para el total de la economía es igual al del gasto de consumo final total. Las dos cuentas de utilización del ingreso son cuentas paralelas que sirven para objetivos analíticos o para la definición de políticas. El ahorro es, en las dos versiones, el saldo de la cuenta de utilización del ingreso y representa la parte del ingreso disponible que no fue utilizado en consumo final de bienes y servicios.

b) Cuentas de acumulación

Registran las variaciones en los activos, pasivos y valor (patrimonio) neto, es decir, la diferencia entre las variaciones de los activos y pasivos de cada sector institucional y de la economía en su conjunto. Este grupo de cuentas muestra todas las variaciones que se producen entre los dos balances (apertura y cierre).

Cuenta de capital

Incluye las transacciones ligadas a las adquisiciones de activos no financieros y las transferencias de capital que implica una redistribución de la riqueza. En el lado derecho de la cuenta registra los recursos disponibles para la acumulación de activos, se incluye el ahorro y las transferencias de capital por cobrar y por pagar (estas últimas con signo negativo); mientras que en el lado izquierdo registra los valores de los distintos tipos de activos no financieros adquiridos o cedidos. El saldo contable es el préstamo neto (si es positivo) o el endeudamiento neto (si es negativo).

Cuenta financiera

Presenta las transacciones sobre activos financieros y pasivos, para cada tipo de instrumento entre unidades institucionales residentes o entre estas y el Resto del Mundo. Dichas transacciones muestran la adquisición neta de activos financieros en el lado izquierdo y la emisión neta de pasivos en el derecho. El saldo contable es, también en este caso, el préstamo neto (+) o endeudamiento neto (-) que esta vez figura en el lado derecho de la cuenta.

Cuenta de otras variaciones del volumen de activos

Registra los acontecimientos excepcionales que hacen variar no sólo el valor, sino también el volumen de los activos y pasivos; como por ejemplo los efectos de la guerra y catástrofes. El saldo contable se denomina variaciones del valor neto debido a otras variaciones del volumen de activos y se registra en el lado derecho de la cuenta.

Cuenta de revalorización

Registra las ganancias/pérdidas por tenencia nominales que reflejan la variación total del valor debido a las variaciones de los precios de los distintos activos o pasivos ocurridas desde el comienzo del período contable o del momento de la entrada y el momento de la salida o el final del período contable; además, registra los cambios de valor de los activos y pasivos por variaciones del tipo de cambio. El saldo contable de la cuenta se denomina variaciones del valor neto debido a ganancias o pérdidas por tenencia nominales.

Balances

Registran el total (stocks) de activos y pasivos de los sectores institucionales y la forma en que se encuentran (activos no financieros o financieros, activos producidos o no producidos), su saldo se denomina valor (patrimonio) neto y representa la riqueza de los agentes económicos y de la nación en su conjunto. Estos comprenden: balances de apertura, variaciones de balance y balances de cierre.

3. Saldos contables

Los saldos contables son por sí mismos, medidas significativas de los resultados de la actividad económica, los cuales cuando se agregan, para el conjunto de la economía (representado por un *), constituyen agregados significativos. Estos se miden en términos brutos y netos, siendo el consumo de capital fijo la diferencia entre ambos. A continuación, se describen los principales saldos contables del sistema:

- **Valor Agregado (B1):** Constituye el pago a los factores productivos que intervienen en la actividad económica del país. Se le considera como la producción efectiva libre de duplicaciones y se obtiene por diferencia entre la producción y el consumo intermedio.
- **Producto Interno Bruto (B1*):** Es el resultado final de la actividad productiva. Se define como la suma del valor agregado de todas las unidades de producción, más la parte de los impuestos menos las subvenciones sobre los productos que no se incluyen en la valoración de la producción.
- **Excedente de Explotación Bruto (B2):** Es la diferencia entre el valor agregado generado por los productores residentes durante un período contable y la suma de los costos dados por la remuneración de los asalariados y los impuestos netos de subvenciones sobre la producción, pagados durante el período. Se asimila como la ganancia o beneficio de las sociedades por su participación en la actividad productiva.
- **Ingreso Mixto (B3):** Es el saldo asignado a las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares, en las cuales los propietarios o miembros del mismo hogar pueden contribuir con mano de obra no remunerada. El saldo se denomina así porque contiene implícitamente un elemento de remuneración por el trabajo efectuado por el propietario u otros miembros del hogar, que no puede ser identificado separadamente de la ganancia del propietario.

- **Saldo de Ingresos Primarios (B5):** Se define como el valor total de los ingresos primarios a recibir por una unidad o sector institucional menos el total de los ingresos primarios a pagar.
- **Ingreso Nacional (B5*):** Es la suma de los saldos de ingresos primarios de los sectores institucionales y es igual al PIB menos los ingresos primarios por pagar a las unidades no residentes, más los ingresos primarios por cobrar de las unidades no residentes.
- **Ingreso Disponible (B6):** Mide el ingreso que dispone un sector y la economía total para destinarlo al consumo final y al ahorro.
- **Ahorro (B8):** Es el saldo de la cuenta de utilización del ingreso de las unidades o sectores institucionales residentes y constituye una fuente de financiamiento para la inversión en la economía.
- **El Préstamo Neto (+) o Endeudamiento Neto (-) (B9):** Se define como el ahorro neto; más transferencias de capital por cobrar menos transferencias de capital por pagar, menos el valor de las adquisiciones menos las disposiciones de activos no financieros, menos el consumo de capital fijo.

El préstamo neto (+) mide el monto neto que una unidad o sector tiene finalmente a su disposición para financiar directa o indirectamente a otras unidades o sectores; mientras que el endeudamiento neto (-) muestra la necesidad de financiamiento de la unidad o sector y corresponde al monto neto que una unidad o un sector está finalmente obligado a pedir prestado a otras unidades o sectores y/o está obligado a disminuir de sus activos financieros.

Este saldo para la economía total es igual a la suma de los préstamos y endeudamientos netos de los diferentes sectores institucionales y muestra la posición acreedora o deudora del país frente al Resto del Mundo. Para los sectores institucionales, muestra su posición financiera al final del período.

En el Cuadro III-2, se presenta la secuencia de cuentas de los sectores institucionales con sus respectivos saldos contables.

Cuadro III-2

Cuentas y sectores institucionales (CEI)



Cuenta	Agregado	Sociedades no Financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total	Resto del mundo
Producción	Valor agregado bruto / PIB							Saldo de bienes y servicios con el exterior
Generación del ingreso	Excedente de explotación bruto / Ingreso Mixto							
Asignación del ingreso primario	Saldos de ingresos primarios / Ingreso nacional							Saldo corriente con el exterior
Distribución secundaria del ingreso	Ingreso disponible							
Utilización del ingreso disponible	Ahorro							
Cuenta de capital	Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-)							Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-) con el exterior
Cuenta financiera	Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-)							Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-) con el exterior
Otras variaciones del volumen de activos	Variaciones del valor neto debidas a otras variaciones del volumen de activos							Variaciones del valor neto debidas a otras variaciones del volumen de activos
Revalorización	Variaciones del valor neto debidas a ganancias / pérdidas por tenencia nominales							Variaciones del valor neto debidas a ganancias / pérdidas por tenencia nominales
Balance de apertura	Valor neto de apertura							Valor neto de apertura
Variaciones del balance	Variaciones del valor neto total							Variaciones del valor neto total
Balance de cierre	Valor neto de cierre							Valor neto de cierre

B. Metodología y fuentes de información por Sector Institucional

La elaboración de las cuentas institucionales abarca las cuentas corrientes, que incluyen desde las cuentas de producción hasta las cuentas de utilización del ingreso; las cuentas de acumulación, desde la cuenta de capital hasta la cuenta de revalorización; y los balances de apertura, las variaciones del balance y los balances de cierre.

La información básica utilizada en el proceso de elaboración del sistema proviene de distintos sectores y fuentes, muchas veces esta información es inconsistente, por tal razón, se realizan validaciones con el objeto de cumplir con las identidades básicas. Por lo anterior, el marco incorpora el concepto de discrepancia estadística, la cual resalta las debilidades de la información básica y/o de las estimaciones realizadas.

A continuación se describen los tres grupos de discrepancias estadísticas que se pueden originar y que se les da consistencia.

- **Discrepancias estadísticas entre el CEI y el COU:** Discrepancias en la producción, consumo intermedio, consumo de capital fijo, remuneración de los asalariados, otros impuestos netos de subvenciones sobre la producción, excedente de explotación, ingreso mixto, importaciones, formación bruta de capital fijo, variación de existencias, gasto de consumo final total, gasto de consumo final del gobierno, gasto de consumo final de los Hogares y gasto de consumo final de las ISFLSH.
- **Discrepancias estadísticas entre la CCIS, el COU y el CEI:** Discrepancias para los agregados o variables relacionadas con la producción, consumo intermedio, valor agregado remuneración de los asalariados, otros impuestos sobre la producción, otras subvenciones a la producción, excedente de explotación e ingreso mixto.
- **Discrepancias estadísticas entre los sectores institucionales:** Discrepancias relacionadas con la coherencia de las transacciones entre los diferentes sectores institucionales, por medio de validaciones entre las transacciones de las cuentas corrientes y en las transferencias de capital; así como en las transacciones de las cuentas financieras.

Finalmente, en el Cuadro III-3 se detallan las principales fuentes de la información utilizadas para la medición de las Cuentas Económicas Integradas.

Cuadro III-3

Fuentes de información Cuentas Económicas Integradas (CEI)

Variable	Fuente	Información	Institución
Cuentas Económicas Integradas	Encuesta económica (ENE)Cuentas Económicas Integradas	Estado de resultados, balance general y anexos detallados	Banguat
	Estados financieros	Estados de resultados, balance general y personal ocupado de las instituciones financieras supervisadas	SIB
	Estados financieros Auditados	Notas explicativas a los estados financieros auditados	Entidades financieras (páginas web)
	Información del Banguat	Estados de resultados, balance general y personal ocupado	Banguat
	Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN)	Ejecución de gastos por renglón presupuestario y ejecución de ingresos por recurso y recurso auxiliar, estado de resultados y balance general de las instituciones del Gobierno General y Sociedades no Financieras Públicas	MINFIN
	Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional	Registros con el exterior de ingresos, gastos y stocks de activos y pasivos	Banguat

1. Cuentas de las Sociedades no Financieras (S11)

De acuerdo con el SCN 2008, se consideran como Sociedades no Financieras aquellas cuya función principal es la producción de bienes o servicios no financieros para su venta en el mercado. El sector se integra por los subsectores que se muestran en el Cuadro III-4.

Cuadro III-4

Categorías del sector

Código	S11 Sociedades no Financieras	Instituciones
S11001	Sociedades no financieras públicas	Empresas de participación estatal que financian sus actividades con recursos provenientes de la venta de sus productos, sin embargo, en el caso de no alcanzar a cubrir sus costos pueden recibir transferencias o aportes del gobierno. Al igual que las empresas privadas realizan actividades de producción, distribución y acumulación
S11002/3/4	Sociedades no financieras privadas con fines de lucro y sin fines de lucro	Sociedades y quasi sociedades residentes, que realizan actividades de producción, distribución y acumulación dentro del mercado, cuyos ingresos proceden de la venta de su producción. Este subsector incluye a todas aquellas empresas de capital nacional y las de capital extranjero

a) Fuentes de información

La medición de las Sociedades no financieras públicas su medición se realiza a partir de la información del SICOIN por medio de las ejecuciones presupuestarias, así como de los estados financieros y notas explicativas proporcionadas por cada institución.

Por su parte, la información básica utilizada para la medición de las Sociedades no financieras privadas proviene de los estados financieros proporcionados por las empresas que responden la ENEC, de donde se obtienen los registros contables complementarios y notas explicativas.

Adicionalmente, se utiliza como fuente de información auxiliar, los registros administrativos correspondientes a este sector institucional con el fin de complementar y validar la información de las cuentas institucionales.

b) Metodología de cálculo

Inicialmente se procesa la información para adaptarla a las necesidades de cuentas nacionales, es decir, homologar cada uno de los rubros (partidas) de los estados financieros en términos de las transacciones de la contabilidad nacional.

Para la medición de la cuenta de producción y generación del ingreso se utilizan distintas metodologías, dependiendo de la actividad económica a la que pertenezcan, tal como se describió en el apartado *Metodología y fuentes de información por enfoque de cálculo*.

Dentro del resto de las cuentas corrientes del sector de las Sociedades no Financieras, las principales transacciones que se pueden mencionar son: intereses, dividendos, utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa, entre otras.

En cuanto a las cuentas de acumulación, balances de apertura, variaciones del balance y balance de cierre, la información se obtuvo principalmente del balance general de las empresas

de la ENEC, el cual presenta los activos (financieros y no financieros) y pasivos en poder de la empresa a inicio y final del año en estudio, que permiten determinar el flujo o movimiento del año, así como los stocks de dichos rubros.

Adicional a los registros básicos de empresas, se utiliza como fuente de información auxiliar los registros administrativos correspondientes al sector institucional de las Sociedades no financieras, con el fin de complementar y validar la información de las cuentas institucionales. Asimismo, se utiliza la información de sectores contrapartida con información más robusta para completar las transacciones de las Sociedades no Financieras, tales como el Gobierno General, Sociedades Financieras, Sociedades no Financieras Públicas y la cuenta del Resto del Mundo.

2. Cuentas de las Sociedades Financieras (S12)

De acuerdo con el SCN 2008, las Sociedades Financieras son todas las sociedades residentes dedicadas, principalmente, a prestar servicios financieros, que incluyen además, servicios en materia de financiación de seguros y fondos de pensiones a otras unidades institucionales. El SCN 2008 subdivide al sector de las Sociedades Financieras en nueve subsectores teniendo en cuenta su actividad en el mercado y la liquidez de sus pasivos.

Para el caso de Guatemala se compilaron los nueve subsectores que establece el sistema, sin embargo, con fines de publicación se realiza una agrupación a seis subsectores, los cuales se presentan en el Cuadro III-5.

Cuadro III-5

Categorías del sector

Código	S12 Sociedades Financieras	Instituciones
S121-S122	Banco central y sociedades de depósito	Banguat, entidades financieras monetarias (bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito)
S123-S124	Fondos de inversión	Fondos del mercado monetario (S123) se encuentran las instituciones de inversión colectiva de carácter monetario
S125	Otros intermediarios financieros n.c.p.	Instituciones financieras y arrendadoras
S126	Auxiliares financieros	Operadoras de tarjetas de crédito, casas de cambio, casas de bolsa, asociaciones que sirven a la intermediación financiera, corredores y ajustadores de seguros
S127	Instituciones financieras cautivas y prestamistas de dinero	Prestamistas de dinero
S128-S129	Sociedades de seguros y fondos de pensión	Empresas de seguros (S128) y fondos de pensiones (S129)

a) Fuentes de información

La información básica para la elaboración de las cuentas de las Sociedades Financieras se obtiene de los estados financieros de las unidades institucionales que conforman este sector, entre los que se encuentran: el banco central, los bancos del sistema, financieras, arrendadoras,

cooperativas de ahorro y crédito, tarjetas de crédito, sociedades de seguros y fondos de pensiones, entre otros, y la información proviene principalmente de la SIB. Para el resto de instituciones la información se obtiene por medio de solicitudes y de encuestas económicas realizadas directamente a cada una de las instituciones no supervisadas. Con el estado de resultados de cada institución, se obtiene la información para el cálculo de la cuenta producción hasta la distribución secundaria del ingreso (cuentas corrientes).

b) Metodología de cálculo

La información obtenida de los estados financieros de las diversas fuentes mencionadas es procesada y transformada en términos de las transacciones de la contabilidad nacional.

Para la medición de la cuenta de producción y generación del ingreso se utiliza la metodología descrita para el grupo *Actividades financieras y de seguros* tal como se describió en el apartado *Metodología y fuentes de información por enfoque de cálculo*.

Dentro del resto de las cuentas corrientes del sector financiero, las principales transacciones que se pueden mencionar son: intereses, dividendos, utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa, entre otras.

La información para calcular las cuentas de acumulación, balances de apertura, variaciones del balance y balance de cierre, se obtiene del balance general y de las notas explicativas a los estados financieros auditados, los cuales registran los activos (financieros y no financieros) y pasivos en poder de las instituciones financieras a inicio y final del año en estudio, lo que permite determinar el flujo o movimiento del año, así como los stocks de dichos rubros.

3. Cuentas del Gobierno General (S13)

El sector del Gobierno General está constituido por todas las unidades institucionales que son otros productores no de mercado, cuya producción está destinada al consumo individual y colectivo, financiado principalmente con pagos obligatorios hechos por unidades pertenecientes a otros sectores. El sector del Gobierno General se subdivide, para el caso de la economía de Guatemala en cinco subsectores, según se muestra en el Cuadro III-6.

Las unidades institucionales del gobierno pueden tener producción de mercado, producción para uso final propio y otra producción no de mercado. En el caso de que algunas unidades ejecutoras o establecimientos del gobierno realicen una producción de mercado, la valoración se debe hacer a precios básicos, que incluye su precio de venta sin impuestos, más las otras subvenciones sobre los productos; y por ser una producción de mercado puede generar algún excedente de explotación.

a) Fuentes de información

La información básica para la elaboración de las cuentas del Gobierno General se obtiene de las ejecuciones presupuestarias y de los estados financieros de las unidades institucionales que conforman este sector, dicha información se obtiene, principalmente a través del MINFIN por medio del SICOIN, mientras que para algunas instituciones se obtiene a través de solicitudes realizadas directamente a cada una de las instituciones no registradas en el SICOIN.

Cuadro III-6

Categorías del sector

Código	S13 Gobierno General	Instituciones
S13111	Gobierno Central, excluyendo seguridad social e ISFLSGC	Unidades institucionales cuya acción se extiende sobre todo el territorio nacional y son financiadas por el propio gobierno
S13112	Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno Central (ISFLSGC)	Comprenden las unidades que pese a ser financiadas en mayor parte por el Estado poseen otros ingresos, independiente de los fondos asignados
S13131	Gobiernos Locales	Municipalidades que funcionan como unidades institucionales separadas
S13132	Instituciones sin fines de lucro que sirven a los Gobiernos Locales (ISFLSGL)	Unidades que pese a ser financiadas en mayor parte por los gobiernos locales poseen otros ingresos propios
S1314	Fondos de Seguridad Social	Fondos de pensiones y seguro social de afiliación obligatoria que operan en todos los niveles del Gobierno General

b) Metodología de cálculo

A partir de la ejecución presupuestaria y del estado de resultados de cada institución, se obtiene la información para el cálculo de la cuenta producción hasta la distribución secundaria del ingreso (cuentas corrientes). La producción de los servicios no de mercado del gobierno se calcula a partir de sus costos, es decir, por la suma de los gastos en que incurre para adquirir bienes y servicios, los cuales son utilizados como consumo intermedio para generar la producción del gobierno, más el pago que realiza a los factores productivos, como las remuneraciones a los asalariados y los otros impuestos a la producción pagados a los gobiernos locales y otras entidades estatales (tasas municipales, arbitrios, licencias, etc.).

Para mayor detalle del cálculo de la cuenta de producción y generación del ingreso ver el apartado *Metodología y fuentes de información por enfoque de cálculo*, particularmente las agrupaciones *Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Enseñanza y Actividades de atención de la salud humana y asistencia social*.

Dentro del resto de las cuentas corrientes del sector Gobierno General, las principales transacciones que se pueden mencionar son intereses, transferencias corrientes, transferencias de capital, gasto de consumo final del gobierno, entre otras.

En cuanto a las cuentas de acumulación, balances de apertura, variaciones del balance y balance de cierre, la información se obtuvo del balance general y de las notas explicativas a los estados financieros auditados, los cuales registran los activos (financieros y no financieros) y pasivos en poder de las instituciones públicas, permitiendo que las cuentas que se elaboran a partir de este estado financiero, midan los flujos y stocks del año.

4. Cuentas de los Hogares (S14)

El manual del SCN 2008 define al hogar como un pequeño grupo de personas que comparten la misma vivienda, su ingreso y riqueza (total o parcialmente), y que consumen colectivamente ciertos tipos de bienes y servicios, sobre todo los relativos a la alimentación y el alojamiento. Además, figuran

los hogares institucionales compuestos por las personas que residen en hospitales, residencias de ancianos, conventos, prisiones durante períodos prolongados de tiempo, etc.

El sector institucional de los hogares está constituido por todos los hogares residentes que funcionan como productores, perceptores de ingresos, consumidores y propietarios de activos y pasivos.

En ese contexto, los hogares como productores están delimitados dentro de un marco operativo denominado empresas de los hogares, cuya organización jurídica es de empresas no constituidas en sociedad. Entre sus principales características destaca la falta de distinción clara entre los activos y pasivos pertenecientes a la empresa y a los de sus titulares en condición de miembros del hogar. Estos titulares pueden ser empleadores (si tiene asalariados) o trabajadores por cuenta propia⁷ (si carecen de asalariados).

La producción de los hogares que se registra en las cuentas nacionales comprende la producción de todos los bienes y servicios destinados a la venta, al autoconsumo o autoformación de capital, a la producción por cuenta propia de los servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios y a los servicios domésticos y personales producidos por personal remunerado. Además, se considera entre las características del productor en el sector de los hogares, la clasificación del grupo institucional en tres subsectores, siendo estos, los hogares formales, los informales y otros hogares, según sea el tamaño de la empresa y el destino de la producción (ver Recuadro III-1 sobre el sector informal).

En el marco del SCN 2008 existe una relación que une la producción y los ingresos pagados por el sector institucional de los hogares, expresada en las cuentas de producción y generación del ingreso. Para el presente caso, la producción de los subsectores mencionados en el párrafo anterior, se compila en la cuenta de producción de los hogares. Por su parte, la cuenta de generación del ingreso presenta la información ampliada del destino de los ingresos pagados por el sector institucional en mención.

a) Fuentes de información

Las fuentes principales para la medición de las cuentas del sector hogares son:

- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM)
- Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)
- Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI)
- Encuesta Económica (ENE)

b) Metodología de cálculo

Los cuatro elementos necesarios para la medición de las cuentas de producción y generación del ingreso de los hogares, son: el valor agregado, las estructuras de costos, los coeficientes técnicos y la estructura de producción por actividad económica.

En su orden, el valor agregado de los hogares se obtiene de la MEI (véase documento de metodología de MEI), la cual presenta los ingresos laborales de los hogares por subsector y actividad económica; por su parte, las estructuras de costos, los coeficientes técnicos y las estructuras de producción se estiman con la información de la ENEC (dirigida a los

⁷ Los trabajadores por cuenta propia pueden emplear trabajadores familiares sin remuneración y contratar asalariados de manera eventual.

establecimientos de los hogares) en conjunto con algunas investigaciones especializadas; una vez establecido lo anterior, los niveles de producción se calculan por medio de la siguiente formula:

$$P = \frac{VA}{1 - CT} \quad (8)$$

donde

P = producción

VA = es el valor agregado

CT = coeficiente técnico

Una vez construida y compilada en la cuenta de producción de los hogares, se analiza el resultado en cada una de las 78 actividades de mercado y en tres de las actividades de uso final propio, en las que participa.

Como se mencionó en los párrafos anteriores, el valor agregado se obtiene desde la MEI; esta información se compila y se ordena dentro de la Cuenta de Generación del Ingreso, la cual describe los registros de las remuneraciones pagadas por los establecimientos (que pertenecen a los hogares) a sus asalariados, del ingreso mixto de los titulares, así como del excedente de explotación generado por los servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios.

De esta cuenta, las remuneraciones se componen por todos los ingresos que el asalariado percibe como contraprestación de su trabajo realizado. Por su lado, el ingreso mixto representa una combinación de dos clases de ingresos, el relativo al excedente obtenido como resultado de la producción de cada actividad económica y el correspondiente a la remuneración al trabajo del titular de la empresa junto con los familiares que trabajan sin remuneración.

Cuando los sectores institucionales emplean mano de obra ofrecida por los hogares para llevar a cabo su proceso productivo, estos son compensados por medio del pago de remuneraciones y contribuciones sociales. Otra parte importante de los ingresos de los hogares se encuentra en la renta que perciben por ser propietarios de los activos financieros en unidades residentes y no residentes. Asimismo, también existen rentas recibidas por el arrendamiento de recursos naturales a otros sectores institucionales.

Como remunerados, las contribuciones pagadas y prestaciones recibidas por los hogares, se registran en la cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso. Además, en esta cuenta, se registran las denominadas transferencias corrientes, que constituyen otro tipo de ingresos percibido por los hogares. Una de las transferencias más importantes son las realizadas entre hogares residentes y no residentes (remesas). El resultado de las transferencias, las contribuciones y prestaciones sociales se registra como Ingreso Disponible.

Además, se considera como un ingreso en especie a aquellas transferencias realizadas a los hogares en forma de bienes y servicios. El sector institucional del gobierno y de las ISFLSH son quienes realizan este tipo de transferencias. Cuando esta transferencia se adiciona al Ingreso Disponible, se obtiene el Ingreso Disponible Ajustado, el cual queda registrado como saldo de la cuenta de Redistribución del Ingreso en Especie.

La percepción de ingresos permite que estos puedan ser utilizados por los hogares para la satisfacción de sus necesidades, cumpliendo así su función de consumidor. En este contexto,

el consumo de los hogares es denominado gasto de consumo final y corresponde al gasto en bienes y servicios adquiridos, ya sea en el mercado o adquiridos por medio de transferencias en especie; así como por el gasto imputado de alquileres de vivienda. Al adicionarse al gasto de consumo final de los hogares las transferencias en especie realizadas por el gobierno y las ISFLSH, se le denomina consumo final efectivo.

El gasto de consumo final de los Hogares se encuentra registrado en la cuenta de Utilización del Ingreso Disponible, la cual, a su vez, deriva el ahorro que generan los hogares, definido como la diferencia entre el ingreso disponible y el consumo en mención. Por su parte, el consumo final efectivo, queda registrado en la cuenta de Utilización del Ingreso Disponible Ajustado.

La adquisición y disposición de activos (financieros y no financieros) y pasivos es otra de las funciones de los hogares. Las adquisiciones de activos reflejan la riqueza acumulada de los hogares, la cual, en su mayoría, se encuentra en el activo de viviendas (activo no financiero); este sector también puede concentrar parte de su riqueza en inversiones en activos financieros. Como contraparte, los hogares cuentan con pasivos, entre los cuales se encuentran los préstamos relacionados con hipotecas que conforman el principal pasivo de los hogares.

Estas adquisiciones y disposiciones de activos y pasivos de los hogares son registradas en las cuentas de acumulación y en las cuentas de balances, que en su mayoría, se compilan como contrapartida de su interacción con otros sectores, mostrando así de forma secuencial los saldos y las variaciones del valor de los activos y pasivos que posee este sector institucional. Las cuentas mencionadas son integradas por primera vez a las cuentas nacionales de Guatemala.

Recuadro III-1

Sector informal¹

El SCN 2008 reconoce la importancia analítica, sobre todo en los países en desarrollo, de definir y medir el desempeño del subconjunto de actividades económicas que pudieran considerarse informales. En el marco del SCN 2008 se describe al sector informal como un agregado de unidades económicas dedicadas a la producción de bienes y servicios, cuyo fin incluye la generación de empleo e ingresos para los miembros de este grupo. Estas unidades en su conjunto, pertenecen a una sub-agregación del sector institucional de los hogares.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), con la adopción de una resolución de la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), desempeñó un papel decisivo en la definición del concepto de sector informal. En ese sentido, de acuerdo con los lineamientos de la OIT, el sector informal se define como “un conjunto de unidades productivas en forma de empresas de hogares no constituidas en sociedad, que funcionan en pequeña escala y con una organización rudimentaria en la que hay poca o ninguna distinción entre el capital y el trabajo. Las relaciones de empleo se basan más bien en el empleo ocasional, el parentesco o las relaciones personales y sociales, mas no así en acuerdos contractuales que caracterizan a las empresas formales”².

De esa cuenta, en la adopción del SCN 2008 y nuevo año de referencia de las cuentas nacionales la definición operativa del sector informal para Guatemala, incluye a los ocupados con las siguientes características: empleados privados de empresas no constituidas en sociedad con tamaño de 1 a 5 ocupados, sin afiliación al seguro social; los jornaleros o peones de empresas no constituidas en sociedad con tamaño de 1 a 5 ocupados; los trabajadores por cuenta propia en las empresas no constituidas en sociedad con tamaño de 1 a 5 ocupados, excepto los profesionales independientes identificados en los códigos del 11 al 26 de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO); el patrón o empleador en la empresa no constituida en sociedad con tamaño de 1 a 5 ocupados, sin afiliación al seguro social; y todos los trabajadores sin remuneración (que usualmente son familiares).

Las principales fuentes de información son la Matriz de Empleo e Ingresos (MEI) y la Encuesta Económica (ENE), ambas elaboradas por el Banco de Guatemala; la ENIGFAM 2009-2010 y la ENEI 2013, ambas realizadas por el INE. Cabe mencionar que estas últimas encuestas son dirigidas a los hogares y contienen preguntas relativas a la definición operativa del sector informal, razón por la cual constituyen una fuente adecuada para medir el empleo y los ingresos asociados a las empresas informales.

¹ Para más detalles sobre la construcción del sector informal en Guatemala, puede consultar el documento de Aspectos conceptuales, metodológicos y fuentes de información, en el marco del cambio de año de referencia 2013 y adopción del SCN 2008, disponible en www.banguat.gob.gt.

² OIT, XV Conferencia Internacional de Estadísticos de Trabajo (CIET).

5. Cuenta de las Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH) (S15)

El sector de las ISFLSH está integrado por entidades jurídicas o sociales creadas para producir bienes y servicios para suministrarse a los hogares gratuitamente o a precios económicamente no significativos, en las cuales pueden distinguirse dos clases principales.

La primera comprende a las ISFLSH creadas por asociaciones de personas para ofrecer bienes o, más frecuentemente, servicios en beneficio primordialmente de los propios asociados. Los servicios suelen ofrecerse de manera gratuita y se financian mediante suscripciones o cuotas regulares de los miembros. Se incluyen en la categoría de ISFLSH a las asociaciones profesionales o científicas, los partidos políticos, los sindicatos, las asociaciones de consumidores, las iglesias o asociaciones religiosas y los clubes sociales, culturales, recreativos o deportivos.

La segunda clase de ISFLSH contiene las instituciones benéficas de asistencia o de ayuda creadas con fines filantrópicos y no para servir los intereses de los miembros de la asociación que las controla. Ofrecen bienes o servicios no de mercado a los hogares que los necesitan, como los afectados por desastres naturales o por la guerra.

a) Fuentes de información

La información básica utilizada para la medición de las cuentas de este sector proviene de los estados financieros proporcionados por las empresas en la ENEC, de la que se obtuvieron registros contables del estado de resultados, balance general, anexos complementarios y notas explicativas. La referida información experimentó un proceso de adaptación al sistema de cuentas nacionales, el cual consistió en homologar cada uno de los rubros de los estados financieros en términos de las transacciones de la contabilidad nacional.

Adicional a los registros de la encuesta, se utilizaron como fuente de información auxiliar los registros administrativos correspondientes a este sector institucional con el fin de complementar y validar la información de las cuentas institucionales.

b) Metodología de cálculo

A partir de los estados de resultados se obtuvo la información para el cálculo de la cuenta de producción hasta la distribución secundaria del ingreso.

Los principales recursos de estas instituciones son las transferencias corrientes que reciben de los distintos sectores residentes y de la cuenta del Resto del Mundo, dichos datos se obtuvieron tanto de los estados financieros como del proceso de armonización de las matrices de transferencias corrientes, en las que por sector contrapartida se identificaron los montos que le pagan los demás sectores y el Resto del Mundo en cada período.

La producción se mide por los costos incurridos, es decir, por suma del consumo intermedio, remuneración de los asalariados, otros impuestos sobre la producción y el consumo de capital fijo. Las ISFLSH pueden no generar exclusivamente producción no de mercado; en efecto la misma, se deduce del total de la producción obtenida por los costos, las ventas de bienes y servicios a precios económicamente significativos y aquellas a precios económicamente no significativos.

El excedente de explotación de las actividades económicas de mercado de las ISFLSH, se registra en la cuenta de generación del ingreso, el cual es equivalente a la producción de dichas actividades, menos la suma de sus costos incurridos.

En la cuenta de generación del ingreso se registran las transacciones de distribución ligadas directamente al proceso de producción. Los recursos consisten en el valor agregado; sus empleos incluyen la remuneración de los asalariados y otros impuestos sobre la producción.

La cuenta de asignación del ingreso primario registra la renta de la propiedad recibida que, principalmente, es dada por los intereses que devengan de los depósitos en moneda nacional o moneda extranjera y en menor proporción por algunas inversiones en valores.

En la cuenta de distribución secundaria del ingreso, la principal transacción registrada en este sector, lo constituye las transferencias recibidas del resto de sectores. La cuenta de redistribución del ingreso en especie, registra las transferencias sociales en especie pagadas a los hogares, por la producción no de mercado suministrada a los hogares en forma gratuita y por las transferencias sociales en especie obtenidas como producción de mercado adquirida que registra la adquisición de un bien o servicio, que se suministra gratuitamente a los hogares.

En la cuenta de utilización del ingreso disponible se registra el gasto de consumo final de estas instituciones, el cual está constituido por la producción no de mercado para uso propio; y, los bienes y servicios comprados por las ISFLSH para su transferencia final a los hogares. El valor del gasto de consumo final individual, registrado en la cuenta de utilización del ingreso disponible, es igual al que se registra en la cuenta de distribución del ingreso en especie.

La cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado registra el ingreso disponible ajustado y el consumo final efectivo, el cual se obtiene al deducir el valor de transferencias sociales en especie que pagan.

En lo que corresponde a las cuentas de acumulación, balances de apertura, variaciones del balance y balance de cierre, la información se obtuvo del balance general proporcionado en la ENEC y de las notas explicativas, los cuales registran los activos (financieros y no financieros) y pasivos en poder de las instituciones públicas, permitiendo que las cuentas que se elaboran a partir de este estado financiero, midan los flujos y stocks del año.

Adicionalmente, se utiliza como fuente de información auxiliar, los registros administrativos correspondientes a este sector institucional, con el propósito de complementar y validar la información de las cuentas institucionales. En ese contexto, también se valida la información de sectores contrapartida con mayor información para completar las transacciones del sector de las ISFLSH, tales como el Gobierno General, Sociedades Financieras, Sociedades no Financieras Públicas y la cuenta del Resto del Mundo.

6. Cuenta del Resto del Mundo (S2)

La Cuenta del Resto del Mundo describe las transacciones que se llevan a cabo entre las unidades residentes de un país y las unidades no residentes, donde un recurso para el Resto del Mundo es un empleo (gasto) para la economía total y viceversa. Si un saldo contable (ingreso) es positivo, indica que existe superávit en el Resto del Mundo y un déficit de la economía total y viceversa si el saldo contable es negativo.

En el SCN 2008 las transacciones entre una unidad residente y el Resto del Mundo se registran como si las unidades en el Resto del Mundo fuesen otro sector de la economía. La producción y la generación del ingreso se relacionan con las transacciones dentro de la economía nacional; y los flujos en las demás cuentas tienen un registro para las cuentas del Resto del Mundo.

a) Fuentes de información

Las principales fuentes de información para elaborar la secuencia de cuentas del Resto del Mundo son: la Balanza de Pagos (BP) detallada y la Posición de Inversión Internacional (PII). La BP registra las transacciones económicas entre los sectores dentro de la economía nacional con el Resto del Mundo y esta integrada por la cuenta corriente, cuenta capital y cuenta financiera. La cuenta corriente se subdivide en las cuentas de bienes y servicios, cuenta del ingreso primario y cuenta del ingreso secundario. Las cuentas que integran la cuenta financiera son: inversión directa, inversión de cartera, derivados financieros, otra inversión y activos de reserva.

La PII representa un subconjunto de los activos y pasivos financieros así como las posiciones deudoras entre residentes con no residentes. El estado integrado de la PII comprende los balances (stocks) de apertura y cierre, los flujos de la cuenta financiera y los otros flujos (otras variaciones de volumen de activos y revalorizaciones).

b) Armonización y metodología de cálculo

A partir del cambio de año de referencia de las cuentas nacionales a 2013 y la implementación del SCN 2008, se armoniza de forma completa e integral la metodología de la Balanza de Pagos con la cuenta del Resto del Mundo, destacando la sectorización de las unidades institucionales, la revisión y codificación de datos básicos a utilizar en ambas mediciones y la incorporación de tratamientos metodológicos específicos en forma conjunta. En ese contexto, se armoniza la información de comercio exterior proveniente de aduanas, los servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros, así como la metodología y cálculo de los SIFMI.

El tratamiento de los servicios de seguros se lleva a cabo de forma conjunta, las cuentas nacionales realizan el cálculo del reaseguro importado y exportado, mientras que en la balanza de pagos, se realiza el cálculo de los seguros directos de mercancías. Para los otros servicios, se verifican las encuestas económicas y las encuestas del sector externo, así como otras fuentes de información para la conciliación de los datos.

Para las cuentas del ingreso primario, del ingreso secundario y la cuenta de capital se revisan diversas fuentes de información y se armonizan los datos, así como la conciliación de la codificación (conversión de las transacciones de cuentas nacionales y balanza de pagos).

En la cuenta financiera se registran las transacciones relativas a las variaciones de activos financieros y pasivos que tienen lugar entre residentes y no residentes. Para estas cuentas se verifican las fuentes de información y se armoniza la metodología de cálculo.

Para la PII se armonizan los saldos (stocks) de apertura y cierre, las transacciones y las variaciones derivadas de otros flujos (las cuales incluyen variaciones de volumen, tipo de cambio y precio), registrando las categorías del estado integrado de la PII por tipo de instrumento y la respectiva contrapartida en los sectores residentes. Se armonizan las revalorizaciones (otros flujos), unificando los criterios y los tratamientos aplicados en las cuentas de activos y pasivos en forma conjunta.

En el Cuadro III-7, se presentan los principales temas armonizados entre la Balanza de Pagos, la Posición de Inversión Internacional y la cuenta del Resto del Mundo.

Cuadro III-7

Principales temas armonizados entre la Balanza de Pagos, la Posición de Inversión Internacional y la cuenta del Resto del Mundo

Variable	Tema
Bienes y Servicios	Bienes
	Servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros
	Transporte
	Servicios de seguros
	Servicios financieros
	Otros servicios (telecomunicaciones, informática y de información)
Ingreso Primario	Renta de la inversión directa
	Renta de la inversión de cartera
	Renta de la otra inversión
Ingreso Secundario	Cooperación internacional corriente
	Transferencias corrientes diversas
	Primas netas e indemnizaciones de seguros
Cuenta financiera PII Balance de apertura, transacciones, otros flujos y balance de cierre	Inversión directa
	Inversión de cartera
	Otra inversión
	Activos de reserva

IV. Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales (CCIS)

A. Aspectos conceptuales

La Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales permite evaluar la coherencia de las cuentas relacionadas con la corriente de bienes y servicios con las cuentas de los sectores institucionales. Para cada componente de las cuentas de producción y generación del ingreso (elementos comunes entre el COU y el CEI) se elabora un cuadro que permite verificar si el total obtenido por las industrias es igual al total por sectores institucionales. Es decir, se comprueba la consistencia entre las estadísticas que se compilan a nivel de los distintos sectores institucionales y las actividades económicas para distintas transacciones.

B. Fuentes de información

La CCIS se alimenta de la información de las actividades económicas que se registran en el COU y en las CEI.

C. Metodología de cálculo

La CCIS contiene en las columnas a los cinco sectores institucionales, el total de las industrias y el total de la economía (obtenida por suma de los sectores y subsectores), así como otra columna para trasladar los datos del COU por industrias. En las filas muestra las actividades económicas.

La CCIS se elabora para las siguientes transacciones: Producción bruta, consumo intermedio, valor agregado bruto, remuneración de los asalariados, otros impuestos sobre la producción, otras subvenciones a la producción, excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto. Asimismo, se elabora para la formación bruta de capital fijo, variación de existencias y objetos valiosos.

Existe una columna y una fila de discrepancias estadísticas, la columna verifica que el total de cada variable, por industrias contenidas en el COU, sea igual al valor total registrado en los sectores

y subsectores institucionales que intervienen en dichas industrias. La fila verifica que el total de los sectores institucionales sea igual a la suma de las industrias en que participan dichos sectores.

La CCIS se elabora a nivel de actividad económica y para efectos de la publicación se presenta en el Cuadro IV-1 un bosquejo de los resultados a nivel agregado por sector primario, secundario y terciario.

Cuadro IV-1

Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales (CCIS)

Cuenta	Actividad Económica	Sociedades no Financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total
Producción bruta	Primario						
	Secundario						
	Terciario						
Consumo intermedio	Primario						
	Secundario						
	Terciario						
Valor agregado bruto	Primario						
	Secundario						
	Terciario						
Remuneración de los asalariados	Primario						
	Secundario						
	Terciario						
Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	Primario						
	Secundario						
	Terciario						
Formación bruta de capital fijo	Primario						
	Secundario						
	Terciario						

V. Flujo de fondos (FF)

A. Aspectos conceptuales

Este cuadro integra los activos financieros y pasivos que se consolidan en las cuentas financieras, para lo cual utiliza una clasificación de los instrumentos financieros por sectores deudores y acreedores. El flujo de fondos tiene la particularidad que además de identificar los activos financieros que utilizan los sectores con endeudamiento neto para financiar su déficit y los activos que utilizan los sectores con préstamo neto para asignar sus superávit, permite responder a la pregunta sobre quién está financiando a quién. En ese contexto, los cuadros de flujos de fondos facilitan el estudio del proceso de ahorro/inversión, poniendo de manifiesto los cauces a través de los cuales el ahorro llega a los prestatarios últimos, después de pasar por varias instituciones financieras y varios activos.

B. Fuentes de información

La información que integra el flujo de fondos proviene de las CEI y las matrices de quién a quién.

C. Metodología de cálculo

Este cuadro en esencia se divide en dos partes, en la primera parte se registran las transacciones con activos según la clasificación cruzada por tipo de activo y sector deudor; en que los sectores que operan con activos se sitúan horizontalmente en la parte superior del cuadro, mientras que los tipos de activos, desagregados por sector deudor, se ordenan verticalmente. En la segunda parte del cuadro se registran las transacciones con pasivos según la clasificación cruzada por tipo de pasivo y por sector acreedor; en que los sectores que operan con pasivos se sitúan horizontalmente en la parte superior del cuadro, mientras que los tipos de pasivos, desagregados por sector acreedor se ordenan verticalmente. Este cuadro incluye los resultados de las matrices financieras que abarcan 270 matrices, tanto de transacciones, como de otros flujos y balances, para armonizar los distintos instrumentos entre los sectores institucionales (ver Cuadro V-1).

Cuadro V-1

Flujo de Fondos (FF)

Activos							Pasivos								
Resto del mundo	Economía Total	ISFLSH	Hogares	Gobierno general	Sociedades financieras	Sociedades no Financieras	Tipo de obligación y deudor		Sociedades no Financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total	Resto del mundo
Oro monetario y DEG															
Dinero legal y depósitos															
Títulos de deuda (corto plazo / largo plazo)															
Préstamos (corto plazo / largo plazo)															
Participaciones de capital y participaciones en fondos de inversión															
Sistemas de Seguros, de pensiones y garantías estandarizadas															
Derivados financieros y opciones sobre acciones asignadas a los asalariados															
Otras cuentas por cobrar o por pagar															

D. Matrices de quién a quién

Consisten en una serie de matrices tridimensionales que permiten identificar por sectores y subsectores institucionales los ingresos y gastos, así como los activos y pasivos, que posee cada uno de ellos y contra quien los poseen.

1. Matrices de transacciones no financieras

Registran los flujos (transacciones) entre los diferentes sectores/subsectores institucionales y el resto del mundo, en las filas se registran los recursos (ingresos) y en las columnas los empleos (gastos) de cada uno de los sectores y subsectores, dan coherencia a las diferentes transacción a partir de que se armonizan, esto es cuando se da la igualdad entre la sumatoria de los recursos (ingresos) y empleos (gastos).

2. Matrices de instrumentos financieros

En estas matrices se presentan las transacciones, los otros flujos y stocks de los diferentes instrumentos financieros que se registran entre los diferentes sectores/subsectores institucionales y el resto del mundo, su objetivo es dar coherencia a cada uno de dichos instrumentos financieros a partir de que se armonizan, esto es cuando se da la igualdad entre la sumatoria de los activos y pasivos. En las columnas se registran los activos y en las filas los pasivos de los diferentes sectores y subsectores institucionales. Cada instrumento financiero se integra de seis matrices, una para cada uno de sus componentes (balance de apertura, transacción, otras variaciones en el volumen de los activos, revalorización por tipo de cambio, revalorización por precio y balance de cierre).

VI. Matriz de empleo e ingresos (MEI)

A. Aspectos conceptuales

La MEI (ver Cuadro VI-1) constituye un método para integrar en un solo marco analítico las estadísticas económicas y los datos relacionados con el mercado de trabajo, asegurando la coherencia entre el marco central del SCN y el nivel de empleo. Esta matriz cumple con diversos objetivos, entre ellos, asegurar la coherencia entre los niveles de producción y utilización de la mano de obra, proporcionar herramientas para el análisis de productividad sectorial, estimar la producción no registrada en las encuestas de establecimientos e imputar el valor agregado a los hogares, entre ellos del sector informal.

B. Fuentes de información

La construcción de la MEI parte de la información que proporciona la ENIGFAM y la ENEI. La ENIGFAM tiene entre sus objetivos obtener la estructura de los ingresos y gastos de los hogares, a nivel nacional y regional, para estudiar los niveles de pobreza, así como la distribución del ingreso; mientras que la ENEI busca identificar las diferentes variables del empleo, el desempleo, la actividad e inactividad económica de la población, así como la inserción laboral, incluida la caracterización social y económica de las personas involucradas. Por su parte, el proceso de construcción utiliza de manera complementaria la información de registros administrativos reportados por el sistema financiero, el gobierno general y las empresas públicas sobre los puestos de trabajo utilizados en sus unidades, así como los ingresos devengados por estos ocupados.

C. Metodología de cálculo

La información obtenida de las encuestas de los hogares es objeto de un proceso de depuración a través de un análisis estadístico de los datos, el cual se complementa y robustece con la información reportada en los registros administrativos mencionados en el párrafo anterior. Seguido de esto, se realiza un proceso de codificación de la información con las nomenclaturas utilizadas en el proyecto de cambio de año de referencia (por actividad económica y por sector institucional), lo cual permite armonizar la información al marco central de las cuentas nacionales. Una vez consolidada

la información en el marco descrito, permite o facilita información de puestos de trabajo, remuneraciones e ingreso mixto.

La información de la MEI se utiliza como insumo en la medición de los componentes del valor agregado de las actividades económicas del sistema de cuentas nacionales; además, de ella se derivan un conjunto de indicadores que reflejan la coherencia entre los insumos de mano de obra y las cuentas de producción y generación del ingreso; entre ellos los que se encuentran los indicadores de productividad, definidos como la producción bruta por puesto de trabajo (P1/PT) o el valor agregado por puesto de trabajo (B1b/PT); los indicadores de ingresos, definidos como los sueldos y salarios en dinero promedio (D111/PT), los sueldos y salarios en especie promedio por puestos de trabajo (D112/PT) o el ingreso mixto promedio por puestos de trabajo (B3b/PT); los indicadores de empleo, que consisten en el número de puestos de trabajo, horas totales trabajadas, horas promedio trabajadas por puestos de trabajo, coeficiente de empleo equivalente y empleo equivalente.

Cuadro VI-1**Matriz de empleo e ingresos (MEI)**

Matriz de empleo Puestos de trabajo			Matriz de ingresos Millones de quetzales		
					
Trabajadores no remunerados	Independientes	Asalariados	Actividades Económicas		
			 Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca		
			 Explotación de minas y canteras		
			 Industrias manufactureras		
			 Suministro de electricidad y distribución de agua		
			 Construcción		
			 Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos		
			 Transporte y almacenamiento		
			 Actividades de alojamiento y de servicio de comidas		
			 Información y comunicaciones		
			 Actividades financieras y de seguros		
			 Actividades inmobiliarias		
			 Actividades profesionales, científicas y técnicas		
			 Actividades de servicios administrativos y de apoyo		
			 Administración pública y defensa		
			 Enseñanza		
			 Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social		
			 Otras actividades de servicios		

Anexos

1. Nomenclatura de Sectores Institucionales de Guatemala (NSIG)

Código	Sector institucional
S1	Economía total
S11	Sociedades no Financieras
S11001	Sociedades no financieras públicas
S11002/3/4	Sociedades no financieras privadas
S12	Sociedades Financieras
S121 - S122	Banco central y sociedades de depósito
S123 - S124	Fondos de inversión
S125	Otros intermediarios financieros n.c.p.
S126	Auxiliares financieros
S127	Instituciones financieras cautivas y prestamistas de dinero
S128 - S129	Sociedades de seguros y fondos de pensión
S13	Gobierno General
S1311	Gobierno central
S13111	Gobierno central excepto seguridad social e ISFLSGC
S13112	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven al Gobierno Central (ISFLSGC)
S1313	Gobiernos locales
S13131	Municipalidades
S13132	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Gobiernos Locales (ISFLSGL)
S1314	Fondos de seguridad social
S14	Hogares
S15	Instituciones sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)
S2	Resto del Mundo

2. Nomenclatura de Transacciones de Guatemala (NTG)

Código	Transacciones y otros flujos
1	Transacciones de productos (P)
P1	Producción
P11	Producción de mercado
P12	Producción para uso final propio
P13	Otra producción no de mercado
P2	Consumo intermedio
P3	Gasto de consumo final
P31	Gasto de consumo individual
P32	Gasto de consumo colectivo
P4	Consumo final efectivo
P41	Consumo individual efectivo
P42	Consumo colectivo efectivo
P5	Formación de capital
P51b	Formación bruta de capital fijo
P51c	Consumo de capital fijo
P52	Variación de existencias
P53	Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos
P6	Exportaciones de bienes y servicios
P61	Exportaciones de bienes
P62	Exportaciones de servicios
P7	Importaciones de bienes y servicios
P71	Importaciones de bienes
P72	Importaciones de servicios
2	Transacciones de activos no producidos (NP)
NP	Adquisiciones menos disposiciones de activos no financieros no producidos
3	Transacciones distributivas (D)
D1	Remuneración de los asalariados
D11	Sueldos y salarios
D12	Contribuciones sociales de los empleadores
D121	Contribuciones sociales efectivas
D122	Contribuciones sociales imputadas
D2	Impuestos sobre la producción y las importaciones
D21	Impuestos sobre productos
D211	Impuestos tipo valor agregado (IVA)
D212	Impuestos y derechos sobre las importaciones excepto IVA

Código	Transacciones y otros flujos
D213	Impuestos sobre las exportaciones
D214	Impuestos sobre los productos, excepto IVA e impuestos sobre las importaciones
D29	Otros impuestos sobre la producción
D3	Subvenciones
D31	Subvenciones a los productos
D39	Otras subvenciones a la producción
D4	Renta de la propiedad
D41	Intereses
D42	Renta distribuida de las sociedades
D43	Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa
D44	Renta distribuida de la inversión
D45	Renta de los recursos naturales
D5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc
D51	Impuestos sobre el ingreso
D59	Otros impuestos corrientes
D6	Contribuciones y prestaciones sociales
D61	Contribuciones sociales netas
D611	Contribuciones sociales efectivas de los empleadores
D612	Contribuciones sociales imputadas de los empleadores
D613	Contribuciones sociales efectivas de los hogares
D614	Contribuciones sociales complementarias de los hogares
D615	Cargos por servicios por esquemas de seguro social
D62	Prestaciones sociales distintas a las transferencias sociales en especie
D621	Prestaciones de la seguridad social en dinero
D622	Otras prestaciones de seguros sociales
D623	Prestaciones de asistencia social en dinero
D63	Transferencias sociales en especie
D631	Transferencias sociales en especie - producción no de mercado
D632	Transferencias sociales en especie - producción de mercado adquirida
D7	Otras transferencias corrientes
D71	Primas netas de seguros no de vida
D72	Indemnizaciones de seguros no de vida
D73	Transferencias corrientes dentro del gobierno general
D74	Cooperación internacional, corriente
D75	Transferencias corrientes diversas
D8	Ajuste por la variación en los derechos de pensión
D9r	Transferencias de capital, por cobrar
D9p	Transferencias de capital, por pagar

Código	Transacciones y otros flujos
4	Transacciones en activos financieros y pasivos (F)
F1	Oro monetario y DEG
F11	Oro monetario
F12	DEGs
F2	Dinero legal y depósitos
F21	Dinero legal (billetes y monedas)
F22	Depósitos transferibles
F221	Posiciones interbancarias
F2211	Depósito legal
F22111	Moneda nacional
F22112	Moneda extranjera
F2212	Otros depósitos
F22121	Moneda nacional
F22122	Moneda extranjera
F2213	Préstamos interbancarios
F22131	Moneda nacional
F22132	Moneda extranjera
F229	Otros depósitos transferibles
F2291	Moneda nacional
F2292	Moneda extranjera
F23	Depósitos de ahorro
F231	Moneda nacional
F232	Moneda extranjera
F24	Depósitos a plazo
F241	Moneda nacional
F242	Moneda extranjera
F29	Otros depósitos
F291	Moneda nacional
F292	Moneda extranjera
F3	Títulos de deuda (corto plazo / largo plazo)
F31	Títulos de deuda del gobierno central
F311	Moneda nacional
F312	Moneda extranjera
F32	Títulos de deuda del banco central
F321	Moneda nacional
F322	Moneda extranjera
F33	Títulos de deuda de bancos y financieras
F331	Moneda nacional

Código	Transacciones y otros flujos
F332	Moneda extranjera
F39	Otros títulos valores
F391	Moneda nacional
F392	Moneda extranjera
F4	Préstamos (corto plazo / largo plazo)
F41	Moneda nacional
F42	Moneda extranjera
F5	Participaciones de capital y acciones de fondos de inversión
F6	Planes de seguros, pensiones y garantías estandarizadas
F61	Reservas técnicas de seguros no de vida
F62	Derechos de seguros de vida y rentas vitalicias
F63	Derechos de pensión
F64	Indemnizaciones de los fondos de pensiones sobre los gerentes de pensiones
F65	Derechos a prestaciones no pensionarias
F66	Provisiones para opciones de compra bajo sistemas de garantías estandarizadas
F7	Derivados financieros y opciones de compra de acciones por parte de empleados
F8	Otras cuentas por cobrar / pagar
F81	Créditos y anticipos comerciales
F89	Otras cuentas por cobrar / pagar
K	Otros flujos (otras partidas de acumulación): otros cambios en las cuentas de activos
K1	Aparición económica de activos
K2	Desaparición económica de activos no producidos
K21	Agotamiento de recursos naturales
K22	Otras desapariciones económicas de activos no producidos
K3	Pérdidas por catástrofes
K4	Expropiaciones sin indemnización
K5	Otras variaciones del volumen
K6	Cambios de clasificación
K61	Cambios de clasificación sectorial y estructura
K62	Cambios de clasificación de activos y pasivos
B	Clasificación de los saldos contables y valor neto
B1b	Valor agregado bruto / Producto Interno Bruto
B2b	Excedente de explotación bruto
B3b	Ingreso mixto bruto
B5b	Saldo de ingresos primarios bruto / Ingreso nacional bruto
B6b	Ingreso disponible bruto
B7b	Ingreso disponible ajustado bruto
B8b	Ahorro bruto

Código	Transacciones y otros flujos
B9	Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-)
B10	Variaciones del valor neto
B101	Variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital
B102	Variaciones del valor neto debidas a otras variaciones del volumen de activos
B103	Variaciones del valor neto debidas a las ganancias / pérdidas por tenencia nominales
B11	Saldo de bienes y servicios con el exterior
B12	Saldo corriente con el exterior
B90	Valor neto

Código	Activos
1	Activos no financieros (AN)
AN1	Activos no financieros producidos
AN11	Formación bruta de capital fijo por tipo de activo
AN111	Viviendas
AN112	Otros edificios y estructuras
AN113 - AN114	Maquinaria y equipo y sistemas de armamento
AN115	Recursos biológicos cultivados
AN116	Costo de transferencia de la propiedad de activos no producidos
AN117	Productos de propiedad intelectual
AN12	Existencias
AN13	Objetos valiosos
AN2	Activos no financieros no producidos
AN21	Recursos naturales
AN22 - AN23	Contratos, arriendos, licencias y fondos de comercio adquiridos
2	Activos financieros / pasivos (AF)
AF1	Oro monetario y DEG
AF2	Billetes, monedas y depósitos
AF3	Títulos de deuda (corto / largo plazo)
AF4	Préstamos (corto plazo / largo plazo)
AF5	Participaciones de capital y acciones de fondos de inversión
AF6	Planes de seguros, pensiones y garantías estandarizadas
AF7	Derivados financieros y opciones de compra de acciones por parte de empleados
AF8	Otras cuentas por cobrar / pagar

3. Nomenclatura de Industrias o Actividades Económicas para Guatemala (NAEG)

Código	Concepto
Actividades de mercado	
AE001	Cultivo de cereales
AE002	Cultivo de leguminosas (legumbres secas) y semillas oleaginosas
AE003	Cultivo de hortalizas, melones, raíces y tubérculos
AE004	Cultivo de caña de azúcar
AE005	Cultivo de banano y plátano
AE006	Cultivo de otras frutas y nueces
AE007	Cultivo de palma
AE008	Cultivo de café
AE009	Cultivo de cardamomo
AE010	Cultivo de caucho natural
AE011	Otros cultivos
AE012	Cría de ganado bovino, excepto búfalos
AE013	Cría de aves de corral
AE014	Cría de ganado porcino, de otros animales y obtención de productos de otros animales vivos
AE015	Actividades de apoyo a la agricultura y ganadería; y propagación de plantas
AE016	Silvicultura, extracción de madera y servicios de apoyo a la silvicultura
AE017	Pesca y acuicultura
AE018	Extracción de petróleo crudo y gas natural
AE019	Extracción de minerales metálicos
AE020	Extracción de minerales no metálicos y actividades de apoyo para la explotación de minas y canteras
AE021	Elaboración y conservación de carne de ganado bovino
AE022	Elaboración y conservación de carne de ganado porcino, productos cárnicos y otros productos de origen animal n.c.p.
AE023	Elaboración y conservación de carne de aves de corral
AE024	Elaboración y conservación de pescado, crustáceos y moluscos
AE025	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
AE026	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
AE027	Elaboración de productos lácteos
AE028	Elaboración de harina de trigo
AE029	Beneficios de arroz
AE030	Elaboración de almidones y de otros productos de molinería n.c.p.
AE031	Elaboración de productos de panadería
AE032	Elaboración de tortillas de maíz
AE033	Elaboración de azúcar
AE034	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p
AE035	Elaboración de alimentos preparados para animales
AE036	Elaboración de bebidas alcohólicas y productos de tabaco

Código	Concepto
Actividades de mercado	
AE037	Elaboración de bebidas no alcohólicas, producción de aguas minerales y de otras aguas embotelladas
AE038	Hilatura, tejedura y fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir
AE039	Fabricación de prendas de vestir
AE040	Fabricación de calzado, productos de cuero y actividades conexas
AE041	Aserrado y acepilladura de madera, fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles
AE042	Fabricación de papel y productos de papel
AE043	Impresión y reproducción de grabaciones
AE044	Fabricación de abonos, compuestos de nitrógeno, plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
AE045	Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador
AE046	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico
AE047	Fabricación de otros productos químicos, coque y productos de la refinación del petróleo
AE048	Fabricación de plásticos en forma primaria y productos de caucho y plástico
AE049	Fabricación de vidrio y productos de vidrio
AE050	Fabricación de cemento, cal y yeso; y fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso
AE051	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
AE052	Fabricación de metales comunes y de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo
AE053	Fabricación, reparación e instalación de maquinaria y equipo industrial, n.c.p.
AE054	Fabricación de muebles
AE055	Otras industrias manufactureras
AE056	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
AE057	Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
AE058	Construcción de edificios (de mercado)
AE059	Construcción de obras de ingeniería civil (de mercado)
AE060	Actividades especializadas de construcción
AE061	Comercio al por mayor y al por menor
AE062	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas
AE063	Servicios de transporte
AE064	Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
AE065	Actividades postales y de mensajería
AE066	Actividades de alojamiento
AE067	Actividades de servicio de comidas y bebidas
AE068	Edición de libros y otras actividades de edición; actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión
AE069	Telecomunicaciones
AE070	Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas; actividades de servicios de información; y edición de programas informáticos
AE071	Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones

Código	Concepto
Actividades de mercado	
AE072	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto planes de seguridad social de afiliación obligatoria
AE073	Actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros
AE074	Alquiler de vivienda (de mercado)
AE075	Alquileres no residenciales y otras actividades inmobiliarias
AE076	Actividades jurídicas y de contabilidad
AE077	Actividades de oficinas principales y actividades de consultoría de gestión
AE078	Actividades de arquitectura e ingeniería, ensayos y análisis técnicos
AE079	Publicidad y estudios de mercado
AE080	Investigación y desarrollo (de mercado); otras actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades veterinarias
AE081	Actividades de alquiler y arrendamiento
AE082	Actividades de empleo
AE083	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas
AE084	Actividades de seguridad, investigación privada y de detectives
AE085	Actividades de centros de llamadas
AE086	Otras actividades de servicios administrativos y de apoyo de oficina
AE087	Enseñanza (de mercado)
AE088	Actividades de hospitales (de mercado)
AE089	Actividades de médicos y odontólogos (de mercado)
AE090	Otras actividades de atención de la salud humana (de mercado)
AE091	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas (de mercado)
AE092	Otras actividades de servicios
Actividades para uso final propio	
AE093	Construcción de edificios (para uso final propio)
AE094	Construcción de obras de ingeniería civil (para uso final propio)
AE095	Alquiler de vivienda (para uso final propio)
AE096	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico (para uso final propio)
Actividades no de mercado	
AE097	Investigación científica y desarrollo (no de mercado)
AE098	Administración pública y defensa, excepto planes de seguridad social de afiliación obligatoria (no de mercado)
AE099	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria (no de mercado)
AE100	Enseñanza (no de mercado)
AE101	Actividades de hospitales (no de mercado)
AE102	Actividades de médicos y odontólogos (no de mercado)
AE103	Otras actividades de atención de la salud humana (no de mercado)
AE104	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas (no de mercado)
AE105	Actividades de asociaciones que sirven a los hogares (no de mercado)

4. Nomenclatura de Productos para Guatemala (NPG)

Código	Concepto
P001	Maíz
P002	Frijoles
P003	Leguminosas (legumbres secas) y semillas oleaginosas
P004	Arroz
P005	Otros cereales
P006	Hortalizas
P007	Sandías y melones
P008	Ejotes y arvejas
P009	Raíces y tubérculos
P010	Caña de azúcar y otras plantas azucareras
P011	Tabaco y otras plantas no perennes
P012	Bananos, plátanos y otros
P013	Frutas tropicales y subtropicales
P014	Berries, otras frutas y semillas de frutas
P015	Palma africana
P016	Café en grano
P017	Cardamomo
P018	Caucho natural
P019	Propagación de plantas
P020	Otros frutos oleaginosos, otras plantas bebestibles y especias aromáticas
P021	Ganado bovino
P022	Ganado porcino y otro tipo de animales vivos n.c.p.
P023	Aves de corral
P024	Leche cruda
P025	Huevos
P026	Otros productos de animales vivos
P027	Troncos de madera y leña
P028	Productos forestales no madereros
P029	Peces vivos, frescos o refrigerados
P030	Crustáceos sin congelar y otros productos de la pesca
P031	Petróleo crudo y gas natural
P032	Minerales metálicos
P033	Minerales no metálicos
P034	Carne y despojos comestibles de ganado bovino; cueros y pieles de bovino y de otros animales
P035	Carne y despojos comestibles de ganado porcino
P036	Carne y despojos comestibles de aves
P037	Carne y despojos de otros animales y conservas y preparados de carne

Código	Concepto
P038	Pescado congelado, preparado o en conserva y sus productos
P039	Crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos congelados, preparados o en conserva y sus productos
P040	Vegetales preparados o en conserva, legumbres y papas
P041	Preparaciones y conservas de frutas y nueces
P042	Jugos de frutas
P043	Aceites de origen vegetal
P044	Margarina, grasas y otros aceites de origen animal y vegetal
P045	Leche líquida y crema procesada
P046	Otros productos lácteos n.c.p.
P047	Harina de trigo
P048	Arroz sin cáscara
P049	Otros productos de molinería, almidones y productos de almidón
P050	Pan y otros productos de panadería y repostería n.c.p.
P051	Tortillas de maíz, incluso tostadas, horneadas o fritas
P052	Azúcar de caña sin refinar y refinada, melaza y los demás azúcares n.c.p.
P053	Productos alimenticios n.c.p.
P054	Preparados para alimentación animal
P055	Aguardientes, licores, vinos, demás bebidas espirituosas y productos del tabaco
P056	Malta y cerveza de malta
P057	Bebidas no alcohólicas
P058	Aguas minerales y otras aguas embotelladas
P059	Hilados, tejidos, telas y otros productos textiles excepto prendas de vestir
P060	Prendas de vestir, adobo y teñido de pieles
P061	Cuero de piel curtida o adobada y cuero artificial o regenerado y artículos de cuero
P062	Calzado y sus partes, de cualquier material y de cualquier uso
P063	Madera aserrada y acepillada, productos de madera, corcho, paja y materiales trenzables
P064	Pasta de papel y papel
P065	Envases de papel y cartón
P066	Productos de la edición
P067	Productos de la impresión
P068	Gasolinas, diésel oil y fuel oils
P069	Aceites, grasas lubricantes y otros aceites preparados
P070	Gases de petróleo, otros productos de la refinación de petróleo n.c.p.
P071	Abonos, fertilizantes y pesticidas
P072	Pinturas, barnices, tintas y productos relacionados
P073	Jabón, preparados de limpieza, perfumes y preparados de toilet
P074	Otros productos químicos
P075	Productos farmacéuticos
P076	Productos de caucho y plástico
P077	Vidrio y productos de vidrio

Código	Concepto
P078	Productos de cerámica y arcilla
P079	Cemento, cal y yeso
P080	Artículos de hormigón, cemento y yeso
P081	Piedras talladas para construcción y otros productos minerales no metálicos n.c.p.
P082	Metales básicos de hierro y acero, productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos
P083	Productos metálicos estructurales y sus partes de hierro o de acero
P084	Otros productos elaborados de metal
P085	Maquinaria para usos generales y especiales, sus partes y piezas, excepto electrodomésticos
P086	Electrodomésticos y sus partes
P087	Maquinaria de oficina, contabilidad e informática, sus partes y piezas
P088	Maquinaria y aparatos eléctricos, sus partes y piezas
P089	Equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
P090	Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes
P091	Equipo de transporte
P092	Muebles
P093	Otros artículos n.c.p.
P094	Residuos y desechos
P095	Generación y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado
P096	Agua natural y distribución de agua natural
P097	Evacuación de aguas residuales, recogida, tratamiento y eliminación de desechos
P098	Edificaciones residenciales
P099	Edificaciones no residenciales
P100	Obras de ingeniería civil
P101	Servicios generales y especializados de construcción
P102	Servicios de comercio
P103	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas
P104	Servicio de transporte de pasajeros por vía terrestre
P105	Servicio de transporte de carga por vía terrestre
P106	Otros tipos de transporte
P107	Servicios de almacenamiento y depósito
P108	Otros servicios de apoyo al transporte
P109	Servicios postales y de mensajería
P110	Servicio de alojamiento
P111	Servicio de suministro de comidas y bebidas
P112	Servicios de información, telecomunicaciones y radiodifusión
P113	Servicios de banco central
P114	Otros servicios financieros y servicios de banca de inversión
P115	Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)
P116	Servicios de seguro, reaseguro y fondos de pensiones
P117	Servicios auxiliares de la intermediación financiera

Código	Concepto
P118	Servicios de alquiler de vivienda
P119	Otros servicios inmobiliarios, excepto alquiler de vivienda
P120	Servicios jurídicos, de contabilidad, auditoría, teneduría de libros y consultoría fiscal
P121	Servicios de tecnología de la información
P122	Servicios de arquitectura e ingeniería, ensayos y análisis técnicos
P123	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos
P124	Servicios de publicidad y estudios de mercado
P125	Servicios de arrendamiento o alquiler sin operador
P126	Servicios de agencias de empleo y de dotación de recursos humanos
P127	Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos y actividades conexas
P128	Servicios de seguridad, sistemas de seguridad e investigación privada
P129	Servicios de limpieza
P130	Servicios telefónicos de centros de llamadas
P131	Servicios administrativos, de apoyo de oficina y otros servicios de apoyo a las empresas
P132	Servicios de mantenimiento, reparación e instalación de productos metálicos elaborados, maquinaria y equipo
P133	Servicios de reparación de otros bienes
P134	Servicios de apoyo a la agricultura, caza, silvicultura y pesca
P135	Servicios de apoyo a la explotación de minas y canteras y los relacionados con la distribución de electricidad, gas y agua
P136	Servicios de manufactura
P137	Servicios públicos del gobierno general
P138	Servicios públicos administrativos relacionados con la provisión de servicios educativos, de salud, servicios sociales, culturales y otros, sin contar los servicios de seguridad social
P139	Otros servicios administrativos
P140	Servicios públicos administrativos prestados a la comunidad en su conjunto
P141	Servicios administrativos relacionados con los sistemas de seguridad social de afiliación obligatoria
P142	Servicios de enseñanza
P143	Servicios de hospitalización
P144	Servicios médicos y dentales
P145	Otros servicios de atención de la salud humana
P146	Servicios audiovisuales, recreativos, culturales y deportivos
P147	Servicios de asociaciones que sirven a las empresas
P148	Servicios de asociaciones que sirven a los hogares
P149	Otros servicios
P150	Servicios domésticos
P151	Compras directas en el exterior por residentes
P152	Compras directas en el territorio nacional por no residentes

5. Clasificación del Consumo Individual por Finalidad (CCIF) de los Hogares

Código	Descripción
01	Alimentos y bebidas no alcohólicas
01.1	Alimentos consumidos en el hogar
01.2	Bebidas no alcohólicas consumidas en el hogar
02	Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes
02.1	Bebidas alcohólicas consumidas en el hogar
02.2	Tabaco
02.3	Estupefacientes
03	Prendas de vestir y calzado
03.1	Prendas de vestir
03.2	Calzado
04	Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
04.1	Alquileres efectivos de vivienda
04.2	Alquileres de viviendas imputados
04.3	Conservación y reparación de la vivienda
04.4	Suministro de agua y servicios diversos relacionados con la vivienda
04.5	Electricidad, gas y otros combustibles
05	Muebles y artículos domésticos para el hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda
05.1	Muebles y accesorios, alfombras y otros recubrimientos para pisos
05.2	Artículos textiles para el hogar
05.3	Artefactos para el hogar
05.4	Artículos de vidrio y cristal, vajilla y utensilios para el hogar
05.5	Herramientas y equipo para el hogar y el jardín
05.6	Bienes y servicios para conservación ordinaria del hogar
06	Salud
06.1	Productos, aparatos y equipos médicos
06.2	Servicios para pacientes externos
06.3	Servicios de hospital
07	Transporte
07.1	Adquisición de vehículos
07.2	Gastos de utilización de vehículos privados
07.3	Servicio de transporte
08	Comunicaciones
08.1	Servicios postales
08.2	Equipos de telefonía y fax
08.3	Servicios de telefonía y fax

Código	Descripción
09	Recreación y cultura
09.1	Equipos audiovisuales, fotográficos e informáticos
09.2	Otros productos duraderos grandes para recreación y cultura
09.3	Otros artículos y equipos para recreación, jardines y animales domésticos
09.4	Servicios recreativos y culturales
09.5	Periódicos, libros y papeles y artículos de papelería y útiles de oficina
09.6	Paquetes turísticos
10	Educación
10.1	Enseñanza preescolar y primaria
10.2	Enseñanza secundaria
10.3	Enseñanza postsecundaria, no terciaria
10.4	Enseñanza terciaria
10.5	Enseñanza no atribuible a ningún nivel
11	Restaurantes y hoteles
11.1	Servicios de suministro de comidas en establecimientos colectivos
11.2	Servicio de alojamiento
12	Bienes y servicios diversos
12.1	Cuidado personal
12.2	Prostitución
12.3	Efectos personales n.c.p. ^{1/}
12.4	Protección social
12.5	Seguros
12.6	Servicios financieros n.c.p. ^{1/}
12.7	Otros servicios n.c.p. ^{1/}

^{1/} No clasificado en otra parte

6. Clasificación de las Funciones de Gobierno (CFG)

Código	Clasificación
01	Servicios públicos generales
02	Defensa
03	Orden público y seguridad ciudadana
04	Asuntos económicos
05	Protección del medio ambiente
06	Urbanización y servicios comunitarios
07	Salud
08	Actividades recreativas, cultura y religión
09	Educación
10	Protección social

Siglas y acrónimos

AMM	Administrador del Mercado Mayorista
ANACAFÉ	Asociación Nacional del Café
ARROZGUA	Asociación Guatimalteca del Arroz
Banguat	Banco de Guatemala
BIS	Banco de Pagos Internacionales (por sus siglas en inglés)
BM	Banco Mundial
CARDEGUA	Asociación de Cardamomeros de Guatemala
CAR 2013	Cambio de Año de Referencia 2013
CCIF	Clasificación del Consumo Individual por Finalidades
CCP	Clasificación Central de Productos
CCIS	Clasificación Cruzada de Industrias y Sector Institucionales
CEI	Cuentas Económicas Integradas
CENGICAÑA	Centro Guatimalteco de Investigación y Capacitación de la Caña
CFG	Clasificación de las Funciones del Gobierno
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGCE	Cámara Guatimalteca de la Construcción
CGCE	Clasificación por Grandes Categorías Económicas
CICIG	Comisión Internacional Contra la Impunidad en Guatemala
CGE	Modelo de Equilibrio General Computable
CIF	Costo, seguro y fletes (por sus siglas en inglés)
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
CISE	Clasificación Internacional de Situación en el Empleo
CNEE	Comisión Nacional de Energía Eléctrica
COU	Cuadro de Oferta y Utilización
CUO	Clasificación Uniforme por Ocupación
CUR	Comprobante Único de Registro
DINEL	Directorio Nacional de Empresas y sus Locales
ECMCFC	Encuesta sobre Canales, Márgenes de Comercio y Fletes de Carga
EIA	Estudios de Impacto Ambiental
EMPAGUA	Empresa Municipal de Agua
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
ENCOVI	Encuesta de Condiciones de Vida
ENCSE	Encuesta del Sector Externo
ENEC	Encuesta Económica
ENEI	Encuestas Nacionales de Empleo e Ingresos
ENIGFAM	Encuesta de Ingresos y Gastos Familiares
ETAEP	Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas
EUROSTAT	Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas
FASAGUA	Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala

FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FBKF	Formación Bruta de Capital Fijo
FEDECOVERA	Federación de Cooperativa de las Verapaces
FF	Flujo de Fondos
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	Libre a bordo (por sus siglas en inglés)
GITCN	Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
IMAE	Indicador Mensual de la Actividad Económica
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INB	Ingreso Nacional Bruto
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
IRTRA	Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de Guatemala
IVA	Impuesto al Valor Agregado
ISFLSE	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a las Empresas
ISFLSGC	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven al Gobierno Central
ISFLSGL	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Gobiernos Locales
ISFLSH	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MBP	Manual de Balanza de Pagos
MCD	Ministerio de Cultura y Deportes
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MEI	Matriz de Empleo e Ingresos
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MIP	Matriz Insumo-Producto
MQQ	Matrices de quién a quién
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
NAEG	Nomenclatura de Actividades Económicas de Guatemala
NSIG	Nomenclatura de Sectores Institucionales de Guatemala
NPG	Nomenclatura de Productos de Guatemala
NTG	Nomenclatura de Transacciones de Guatemala
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PIB	Producto Interno Bruto
SAT	Superintendencia de Administración Tributaria
SAC	Sistema Arancelario Centroamericano
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SIB	Superintendencia de Bancos
SICOIN	Sistema de Contabilidad Integrada
SICOINDES	Sistema de Contabilidad Integrada Descentralizada
SICOINGL	Sistema de Contabilidad Integrada Gobiernos Locales
SICOMP	Sistema Informático de Control de la Investigación del Ministerio Público
SIFGUA	Sistema de Información Forestal de Guatemala
SIFMI	Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente
SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
TSE	Tribunal Supremo Electoral
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (por sus siglas en inglés)
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
VESTEX	Asociación de la Industria de Vestuario y Textiles de Guatemala
VBP	Valor Bruto de Producción