



Banco de Guatemala

Actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de Guatemala

Cambio de año de referencia 2013 y
adopción del SCN 2008

**Aspectos generales
y principales resultados**

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

Actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de Guatemala

Cambio de año de referencia 2013 y adopción del SCN 2008

El objetivo fundamental de las estadísticas macroeconómicas es proporcionar información oportuna y de calidad, que permita guiar el rumbo de la economía de un país y de los fenómenos económicos que le afectan; es por ello que, con el propósito de promover la acertada toma de decisiones en cuanto a producción, consumo, inversión y empleo de los agentes económicos públicos y privados, así como de facilitar la comparación internacional, el Banco de Guatemala, durante los últimos años, viene impulsando un proceso amplio de mejoramiento estadístico que abarca las cuentas nacionales (sector real), las estadísticas monetarias y financieras (sector monetario) y la balanza de pagos (sector externo), mediante la implementación de los manuales y guías más recientes que presentan los marcos estadísticos de acuerdo con las mejores prácticas internacionales sobre la materia.

En ese contexto, el Banco de Guatemala se complace en poner a disposición de los agentes económicos nacionales y de la comunidad internacional, los principales resultados de la actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de la economía guatemalteca, que consiste en la selección de 2013 como nuevo año de referencia, en sustitución del 2001, así como en la adopción de la versión más reciente del sistema internacional de cuentas nacionales como marco metodológico de compilación, denominado Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008); de acuerdo con lo estipulado por la Junta Monetaria en sesión celebrada el 5 de septiembre de 2018, en donde instruyó al Banco de Guatemala que coordinara con el sector público, de manera que los resultados del referido proceso de implementación se utilicen oficialmente en el transcurso del segundo semestre de 2019.

El presente documento, en su primer capítulo, resalta los aspectos considerados para el cambio del año de referencia en Guatemala, así como la experiencia internacional en este ámbito. El segundo capítulo muestra las principales innovaciones en materia metodológica, de información básica y de clasificadores internacionales. En el tercer capítulo se presentan los principales resultados desde los diferentes enfoques de cálculo (producción, gasto e ingreso) en comparación con las estimaciones previamente publicadas para el año 2013; y finalmente, en los anexos se muestra una versión resumida de las herramientas de análisis que integran el nuevo marco central del sistema de cuentas nacionales de la economía guatemalteca. Los resultados completos se encuentran disponibles en el sitio de Internet del Banco de Guatemala.

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 Ascues Deacosta, de nacionalidad peruana, quien tuvo a su cargo la coordinación técnica del mismo.

Guatemala, diciembre de 2019



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 generales	1
A. Evolución del Sistema de Cuentas Nacionales en Guatemala	1
B. Proceso general de implementación	3
C. Selección del nuevo año de referencia	4
1. ¿Qué significa el año de referencia de las cuentas nacionales?	4
2. ¿Por qué es necesaria la actualización del año de referencia del SCN?	5
3. Selección de 2013 como nuevo año de referencia	5
D. Comparación internacional	5
II. Innovaciones en la nueva compilación	7
A. Actualización de la estadística básica	7
B. Estudios especiales	8
1. Estudio sobre el origen de la materia prima y destino de las ventas	8
2. Estudio sobre canales, márgenes de comercio y fletes de carga	8
3. Visitas técnicas sobre procesos de producción	8
4. Estudios diversos sobre estructuras productivas	9
C. Manuales y clasificaciones	9
D. Adopción de recomendaciones del SCN 2008	10
E. Medición explícita del sector informal en el sector de los hogares	10
F. Armonización del sistema de cuentas nacionales año de referencia 2013 con la balanza de pagos MBP6	12
III. Principales resultados	14
A. Cambio en el nivel del PIB	14
B. Aporte al PIB por el origen de la producción	16
1. Comparación histórica en Guatemala	16
2. Comparación con países de la región centroamericana y otros países	16
3. Nueva estructura de la actividad productiva (versión CIIU 4)	17
C. Valor agregado por sector institucional	18
D. Valor agregado del sector informal	19
E. PIB por el destino del gasto	20
F. PIB por la distribución del ingreso	21
Anexos	23
1. Cuadro de oferta y utilización (COU)	23
2. Matriz insumo-producto (MIP)	24
3. Clasificación cruzada de industrias y sectores institucionales (CCIS)	25
4. Cuentas económicas integradas (CEI)	26

5. Flujo de fondos (FF)	27
6. Matriz de empleo e ingresos (MEI)	29

<u>Siglas y acrónimos</u>	<u>30</u>
---------------------------	-----------

I. Aspectos generales

A. Evolución del Sistema de Cuentas Nacionales en Guatemala

A mediados de 1949, los autores del documento “Finanzas Públicas y el Desarrollo Económico” realizaron los primeros intentos para instaurar un Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) en Guatemala. En esa oportunidad se elaboraron algunas estimaciones del Producto Nacional Bruto (PNB). Dos años más tarde, técnicos del Banco de Guatemala prepararon estimaciones relativas al mismo indicador económico y definieron la metodología para evaluar las cifras anuales del Gasto Nacional.

En 1952, el Banco de Guatemala adoptó nuevas bases para el cálculo del Producto y el Gasto Nacional Bruto, lo que se publicó en el documento “Producto Nacional Bruto de Guatemala en los últimos 24 años”.

En efecto, en el documento mencionado se hace referencia a la investigación sobre el PNB del período 1928-1951 realizada por la Sección de Ingreso Nacional del Departamento de Estudios Económicos del Banco de Guatemala, cuyo propósito fue reflejar el comportamiento de la actividad económica y poder analizar las políticas económicas aplicadas. En dicho documento se presenta, además, de manera general un análisis del comportamiento real del PNB, del gasto de los hogares, del gasto del gobierno, de la inversión bruta privada interna y del saldo de las operaciones con el exterior.

Posteriormente, a finales de 1961, se iniciaron investigaciones para la implementación de un sistema de contabilidad nacional que permitiera conocer la estructura económica del país y la evolución de cada actividad económica. Dicho esfuerzo culminó a principios de 1964, con la adopción del Sistema de Cuentas Nacionales 1953 (SCN 53), para una serie del PNB, comprendida entre 1950-1963, a precios de mercado de 1958.

Fueron consideradas once actividades económicas y el método general consistió en extrapolar las cifras obtenidas del Valor Bruto de la Producción (VBP) de las actividades económicas calculadas en 1958, utilizando índices de volumen de la producción, bajo el supuesto de productividad constante.

A finales de la década de los 70's, con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se inició el Programa Nacional de Mejoramiento de las Cuentas Nacionales, mediante el cual se hizo un ejercicio para cambiar el año base de las cuentas nacionales, considerando la propuesta metodológica del Manual de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas de 1968 (SCN 68). En esa oportunidad, se eligió 1978 como año base y se inició la recolección de estadísticas, además de una serie de investigaciones pertinentes.

Como resultado, se obtuvo una serie del PIB de 1978 a 1989, con base en la cuenta de producción por actividades económicas, para lo cual se contó con información del VBP, del Consumo Intermedio (CI) y del Valor Agregado (VA); sin embargo, dicha serie no fue divulgada debido al deterioro de las estadísticas básicas utilizadas para el efecto.

Hasta 2006, los cálculos de las principales variables de las cuentas nacionales se sustentaron, básicamente, en la metodología contenida en el Manual de Cuentas Nacionales 1953, cuya base era la estructura productiva de 1958. Si bien, dicha metodología permitió conocer la evolución de la economía por varios años, su actualización era necesaria.

En ese sentido, con la finalidad de que dichos cálculos reflejaran la estructura productiva del país de esa época, en 1997 el Banco de Guatemala realizó esfuerzos encaminados a que las cuentas nacionales se compilaran de acuerdo al SCN 1993¹ y se dispusiera de un año de referencia más reciente (2001) para la medición de la actividad económica.

El proyecto de implementación del SCN 1993 permitió al país contar con mejoras sustanciales en las estadísticas básicas realizadas por medio de la creación del Programa Nacional de Mejoramiento de las Estadísticas Económicas (PRONAME), el 12 de enero de 2000 a través del Convenio Marco de Cooperación entre el Banco de Guatemala y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como resultado, en 2002 se presentó el Directorio Nacional de Empresas y sus Locales 2001 (DINEL 2001), cuyo objetivo fue determinar un marco general de referencia de empresas y sus locales, por actividad económica, que operaran en los principales centros de producción del país, utilizando la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), revisión 3. El DINEL se convirtió en el marco de muestreo de las encuestas económicas, uno de los principales insumos para la compilación de las cuentas nacionales con año de referencia 2001 y para la implementación del SCN 1993, cuyos resultados fueron publicados en abril de 2007.

La adopción de nuevos estándares y mejores prácticas internacionales en la materia, continuó con la implementación del Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales del Fondo Monetario Internacional (FMI), cuyos resultados fueron publicados en agosto de 2010 con el Sistema de Cuentas Nacionales Trimestrales, año de referencia 2001; y con la actualización del Indicador Mensual de la Actividad Económica (IMAE), año de referencia 2001, el cual se publicó en junio de 2013 y que está armonizado metodológicamente con las Cuentas Nacionales Trimestrales y con las Cuentas Nacionales Anuales.

Asimismo, con el objetivo de mantener actualizado el sistema de cuentas nacionales de Guatemala, el Banco de Guatemala incluyó en su Plan Estratégico Institucional el proyecto denominado "Cambio de año de referencia del sistema de cuentas nacionales y adopción del SCN 2008", el cual no solamente permitió la actualización del año de referencia a 2013, en sustitución de 2001, sino también la adopción de la última versión del manual internacional de cuentas nacionales

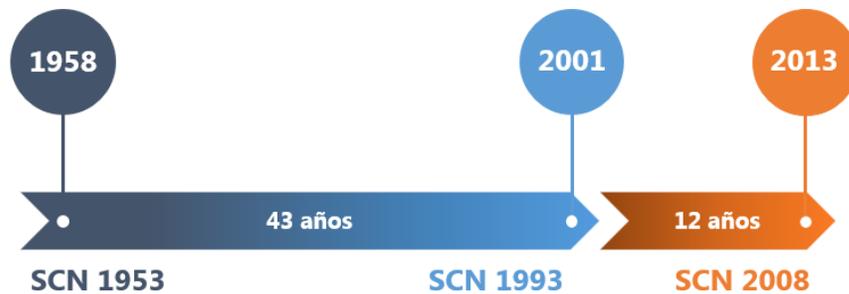
¹ Preparado bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales conformado por: la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el Banco Mundial (BM).

denominado Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008)², que reemplazó al SCN 1993. Cabe destacar que esta actualización también permitió a Guatemala una reducción sustancial en el tiempo de vigencia del año de referencia actual, ya que las cuentas nacionales referencia 2001 fueron sustituidas en un período de 12 años, lo que a su vez genera nueva información que permite una mejor toma de decisiones por parte de los agentes económicos, en materia de producción, consumo, ahorro y empleo.

En la Figura I-1 se ilustran los períodos en los que se han realizado los cambios en el sistema de cuentas nacionales del país. Vale la pena resaltar que cuando se adoptó el SCN 1993 con el año de referencia 2001, habían transcurrido 43 años respecto del año base 1958, para el cual se utilizó la metodología del SCN 1953.

Figura I-1

Evolución del Sistema de Cuentas Nacionales en Guatemala



B. Proceso general de implementación

La implementación del proyecto se desarrolló en cinco principales fases, cuyo proceso inició en 2012 y finalizó en 2019. Inicialmente se realizó la adopción y adaptación de las nuevas clasificaciones y nomenclaturas de trabajo con el objetivo de favorecer la comparabilidad internacional a nivel detallado. Al respecto, se utilizó la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Revisión 4 y la Clasificación Central de Productos (CCP) Versión 2, para actualizar la Nomenclatura de Actividades Económicas de Guatemala (NAEG) y la Nomenclatura de Productos de Guatemala (NPG), respectivamente; en adición a la Nomenclatura de Transacciones de Guatemala (NTG) y a la Nomenclatura de Sectores Institucionales (NSI) que se derivan de la nueva estructura propuesta por el SCN 2008.

En la segunda fase se realizó la actualización del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales 2013 (DINEL 2013), cuyos resultados fueron publicados en 2014 y que sirvieron de referencia para el levantamiento de las encuestas económicas y las encuestas a empresas que tienen relación con el exterior, estas últimas para fortalecer la medición del sector externo (Balanza de Pagos).

La tercera fase consistió en realizar la revisión de la metodología del SCN 2008 y de algunos manuales complementarios, para lo cual fue necesario capacitar al equipo de trabajo en los nuevos tópicos. Luego, en la cuarta fase, que fue la más laboriosa y demandante de recursos, se llevó a cabo

² Producido bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales conformado por: la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Comisión Europea (CE), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

el levantamiento de la estadística básica y la realización de investigaciones complementarias, cuyos resultados permitieron, en una quinta fase, la compilación del sistema de cuentas nacionales del nuevo año de referencia y de la serie correspondiente.

El referido proceso finalizó en 2019 con la divulgación y oficialización de resultados, tal como se ilustra en la Figura I-2.

Figura I-2

Proceso general de implementación



C. Selección del nuevo año de referencia

Las cuentas nacionales presentan variables estructurales de la economía que se establecen usualmente para un solo año en la serie de las cuentas y se utilizan como referencia para establecer luego las variaciones anuales o subanuales de la serie. La selección del año estructural, es decir, el año para el cual se han desarrollado estudios especiales para establecer el nivel de la economía y donde se han implementado nuevas metodologías, conceptos, clasificaciones y fuentes de información actualizadas, frecuentemente es el que servirá para establecer las series en forma comparativa, por lo que su selección es clave para la adecuada compilación de la secuencia de cuentas nacionales y sus agregados macroeconómicos.

1. ¿Qué significa el año de referencia de las cuentas nacionales?

El año de referencia de las cuentas nacionales es aquel en el cual se identifica la dimensión y estructura relativa de las actividades económicas y sus productos, así como las modificaciones que se dan en la dinámica de tales procesos, con énfasis en los cambios que pudieron acontecer en el transcurso del tiempo en las funciones de producción, patrones de consumo, ahorro, inversión, financiamiento y organización de los agentes económicos Figura I-3.

Figura I-3

Características de un año de referencia en las cuentas nacionales



2. ¿Por qué es necesaria la actualización del año de referencia del SCN?

La necesidad de actualizar el año de referencia obedece a la misma dinámica de la actividad económica, dado que con el transcurrir del tiempo se registran cambios estructurales del aparato productivo del país, se generan distorsiones en la medición de una serie referida a un año muy distante, las estructuras de costos recopiladas en el período de referencia previo se van tornando obsoletas, surgen nuevas fuentes de información, se actualizan las clasificaciones internacionales, los conceptos y definiciones, así como las reglas de registro y de valoración, en adición a que las mejores prácticas internacionales recomiendan cambiar el año de referencia de manera recurrente, con el objeto de evitar las distorsiones que devienen de la medición de una serie referida a un año muy lejano.

3. Selección de 2013 como nuevo año de referencia

Para la selección de 2013 como nuevo año de referencia de las cuentas nacionales de Guatemala, se observó que este cumpliera con ciertos criterios relevantes, como ser un año con estabilidad macroeconómica, no solamente en términos de precios y crecimiento económico sino también en los ámbitos monetarios, financiero, fiscal y externo. Adicionalmente, se verificó que 2013 fuera un año sin catástrofes naturales significativas, sin choques externos relevantes y que también contara con información estadística básica actualizada.

D. Comparación internacional

En el contexto de América Latina y el Caribe, la actualización del año de referencia a 2013 posiciona a Guatemala como el país con el tercer año de referencia más reciente en sus cuentas nacionales, al igual que Chile y México, superados únicamente por Colombia y Paraguay (ver Figura I-4). En el caso de la región centroamericana y los países de El Caribe, destaca el caso de Costa Rica con año de referencia 2012, seguido de República Dominicana, Nicaragua y El Salvador (2007, 2006 y 2005, respectivamente); mientras que Honduras presenta el año de referencia más antiguo (2000).

Por otra parte, en esta ocasión Guatemala realizó por primera vez la implementación de la secuencia completa de las Cuentas Económicas Integradas (CEI), hasta los balances, lo que le permitió ser el quinto país de la región latinoamericana (junto a México, Chile, Brasil y Ecuador), y único en Centroamérica, en lograr dicha compilación.

Figura I-4

Año de referencia en Latinoamérica



II. Innovaciones en la nueva compilación

A. Actualización de la estadística básica

De conformidad con las recomendaciones internacionales, el Banco de Guatemala viene incorporando progresivamente mejoras a sus procesos estadísticos con el propósito de ampliar la oferta de información que fortalezca la producción estadística habitual. En ese sentido, como se mencionó, el DINEL 2013 permitió la actualización del marco muestral para la elaboración de encuestas, dentro de las que destaca la Encuesta Económica 2014 (ENEC 2014), que recopiló información correspondiente al nuevo año de referencia (2013) de manera exhaustiva para 4,150 empresas representativas de los distintos sectores de la economía nacional, número superior en más de 100% respecto del total de empresas que respondieron la encuesta económica del año de referencia 2001 (2,030). Conviene mencionar que a partir de la ENEC 2014 se definieron las nuevas Encuestas Económicas Continuas para el seguimiento de la actividad económica, con frecuencia anual y trimestral.

Asimismo, el Banco de Guatemala adicionó al portafolio de fuentes de información la Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas (ETAEP), cuyo objetivo es fortalecer la medición de la actividad de la construcción privada, tanto de tipo residencial como no residencial, por medio del seguimiento de la ejecución de obras en construcción a nivel nacional. En 2013, mediante esta encuesta, se verificó el avance trimestral de 1,000 obras en los distintos departamentos de la república, lo que permitió cuantificar de manera más precisa el valor agregado generado por el sector construcción.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística (INE) también puso a disposición información estadística relevante para la actualización del año de referencia de las cuentas nacionales, tal es el caso de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM) 2009-2010, la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011 y 2014, la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) a partir de 2013, la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) para 2011 y 2013 a 2015.

Lo anterior se complementó con la incorporación de información adicional proveniente de registros administrativos, del Estado y sus instituciones, del sistema financiero, de gremiales y asociaciones de productores, entre otros.

B. Estudios especiales

En cuanto a las investigaciones complementarias y estudios especiales realizados por el Banco de Guatemala para la medición de la actividad económica, sobresalen los siguientes:

1. Estudio sobre el origen de la materia prima y destino de las ventas

Dirigido a empresas amparadas bajo el Decreto 29-89 del Congreso de la República de Guatemala (Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila), cuyo objetivo fue cuantificar el valor agregado generado por el servicio de manufactura sobre materias primas propiedad de terceros (maquila).

Dicho estudio se fundamenta en la recomendación del SCN 2008 y del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, Sexta Edición (MBP6), de implementar el tratamiento en términos netos al procesamiento de bienes que son propiedad de terceros³, en lugar de calcularse en términos brutos como se recomendaba en el SCN 1993.

2. Estudio sobre canales, márgenes de comercio y fletes de carga

Realizado a una muestra de agentes vendedores y compradores de bienes para determinar los principales canales de comercialización (coeficientes de ventas y de compras), los coeficientes de márgenes por parte de los comerciantes mayoristas y minoristas, así como la modalidad de fletes y coeficientes de fletes sobre ventas y compras.

El objetivo principal del estudio se centró en la construcción de matrices de transacciones por corrientes de bienes⁴ con la finalidad de estimar las tasas de márgenes de comercio y transporte, ponderadas por los canales correspondientes, en las diferentes utilidades, así como para estimar por vía indirecta el valor bruto de producción del comercio al por mayor y al por menor y del transporte de carga facturado por separado.

3. Visitas técnicas sobre procesos de producción

Con el objetivo de actualizar las estadísticas de rendimientos de ciertas actividades de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, así como de conocer los cambios en sus estructuras productivas, se realizaron visitas técnicas e investigaciones que involucraron la participación de empresas y pequeños productores alrededor del país. Se focalizaron los esfuerzos en los departamentos con mayor incidencia en la producción de cada uno de los cultivos, cría y reproducción animal, explotación de recursos biológicos, granos básicos, crianza de cerdos y acuicultura. Cabe resaltar que en estas actividades se contó con el apoyo y asistencia de las gremiales, asociaciones de productores e instituciones públicas, principalmente en los cultivos de hortalizas, banano, palma africana, café y cardamomo.

³ Tanto el SCN 2008 como el MBP6 recomiendan que las importaciones y las exportaciones se registren estrictamente en base al cambio de propiedad. Es decir, los flujos de mercancías entre el país que los posee y el país que proporciona los servicios de procesamiento, no deberían registrarse como importaciones y exportaciones de mercancías. En su lugar, se registrarán las tarifas pagadas a la unidad de procesamiento como una importación de servicio de procesamiento por el país propietario de las mercancías y una exportación del servicio de procesamiento por el país que lo proporciona (párrafo A3.155 del SCN 2008).

⁴ Las corrientes de bienes están conformadas por conjuntos de productos específicos que ingresan en la economía a través de agentes productores e importadores y son objeto de diversas transacciones en las que intervienen los comerciantes mayoristas y minoristas, además de los servicios de transporte, hasta que llegan a su destino final (consumo final de los hogares, consumo intermedio de las empresas, formación bruta de capital o exportaciones).

4. Estudios diversos sobre estructuras productivas

Para la actividad de la construcción, se realizó un trabajo de investigación que permitió actualizar las estructuras de costos, tanto para la construcción de edificaciones según sus diferentes tipologías como para la construcción de obras de infraestructura. En cuanto a las industrias manufactureras, se realizaron estudios de campo sobre la producción de tortillerías, panaderías, rastros municipales, industrias de elaboración de productos cárnicos, de extracción y refinación de aceite, de preparación y conservación de pescado y crustáceos, de elaboración de prendas de vestir, de fabricación de cemento, entre otras.

C. Manuales y clasificaciones

Para la adopción de los nuevos estándares metodológicos y clasificaciones internacionales, se contó con la asistencia técnica de diez expertos internacionales en diferentes materias y con el acompañamiento del Fondo Monetario Internacional (FMI) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Cabe resaltar, que el SCN 2008 se integra y armoniza con los manuales de Estadísticas Monetarias y Financieras, de Finanzas Públicas, de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, así como el de Cuentas Nacionales Trimestrales, todos elaborados por el FMI. Así también, se complementa con otras guías metodológicas para la compilación de la Matriz Insumo Producto (MIP) y para la medición del sector informal.

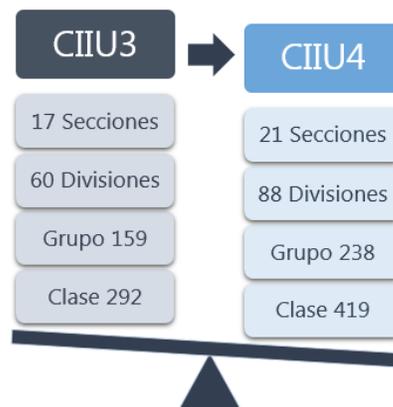
En cuanto a las clasificaciones, como se indicó, se implementó la última versión de la CIIU y de la CCP, revisión 4 y versión 2.0, respectivamente; ambas elaboradas por la División de Estadística del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

La CIIU ha sido ampliamente utilizada, a nivel nacional e internacional, como clasificador universal de referencia de las actividades productivas por parte de los compiladores de estadísticas vinculadas a la producción, al empleo, a la población, entre otras. Como parte de la actualización del sistema de cuentas nacionales del país, se elaboró una nueva NAEG utilizando como referencia la CIIU revisión 4, con el objetivo de generar estadísticas de cuentas nacionales comparables internacionalmente.

Dado que las estructuras económicas de los países han evolucionado y han surgido otras actividades, especialmente en los servicios, la actual revisión de la CIIU presenta nuevas categorías generales y una estructura más detallada, respecto a versiones anteriores (ver Figura II-1).

Figura II-1

Actualización de CIIU



De manera similar, la CCP es una norma internacional que contiene información de todos los bienes y servicios para estadísticas relacionadas con la producción, consumo, comercio de mercancías y servicios, con estadísticas de cuentas nacionales, de balanza de pagos y de índices de precios. Como se indicó anteriormente, este tipo de clasificadores provee el marco para realizar la armonización y comparación de estadísticas internacionales relacionadas con los productos y permitió la actualización de la NPG.

Esta nueva versión de la CCP refleja los cambios derivados de la evolución natural del sistema productivo de los países, en el sentido que presenta mayores desagregaciones en los productos agrícolas e incluye nuevos productos, principalmente, aquellos relacionados con las actividades de servicios.

D. Adopción de recomendaciones del SCN 2008

El SCN 2008, si bien conserva el marco teórico básico del SCN 1993, introduce nuevos tratamientos para los ámbitos de reciente desarrollo en las economías y profundiza en aspectos que ameritan prioridad, así como aclara y amplía el tratamiento de diversos temas, centrándose principalmente en los activos no financieros, el gobierno, el sector público, los servicios e instrumentos financieros, el resto del mundo y las actividades informales e ilegales. En este contexto, la adopción del SCN 2008 para el caso de Guatemala incorpora las principales recomendaciones para las cuales la información básica permitió su adopción, mismas que se presentan en el Cuadro II-1 agrupadas de acuerdo a su contenido.

E. Medición explícita del sector informal en el sector de los hogares

El SCN 2008 reconoce la importancia analítica, sobre todo en los países en desarrollo, de la posibilidad de medir la parte de la economía que refleja los esfuerzos de aquellas personas que carecen de puestos de trabajo formales para participar en algún tipo de actividad económica. Esa parte de la economía se ha dado a conocer como el sector informal, que en el marco del SCN 2008 se describe 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 para identificar a un conjunto de unidades de producción dentro del sector de los hogares del SCN. 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, y no en acuerdos contractuales que caracterizan a las empresas formales”⁵.

⁵ OIT, XV Conferencia Internacional de Estadísticos de Trabajo (CIET).

Cuadro II-1

Recomendaciones adoptadas SCN 2008

Relacionados con activos no financieros

Investigación y desarrollo (ID)

Derechos patentados

Otros activos fijos intangibles

Exploración minera

Gastos militares

Contratos, arrendamientos y licencias

Activos cultivados

Clasificación y conceptos de activos

Frontera de los activos intangibles no producidos

Correspondientes al gobierno y el sector público

Tratamiento de la producción de los bancos centrales

Transacciones del gobierno con empresas públicas: renta de la inversión en acciones e inyecciones de capital

Ingresos tributarios, impuestos incobrables y créditos tributarios

Delimitación del sector privado/público/gobierno

Relacionados con las unidades

Unidades auxiliares

Relacionados con los servicios financieros

Acuerdos de recompra

Sistemas de pensiones de jubilación del empleador

Préstamos en mora

Servicios de seguros no de vida

Servicios financieros

Relacionados con los instrumentos financieros

Ganancias retenidas de fondos mutuos, compañías de seguros y fondos de pensiones

Clasificación de los activos financieros

Relacionados con el resto del mundo

Unidades no residentes no constituidas en sociedad

Centro de interés económico principal (como término)

Bienes para transformación

Relacionados con actividades informales e ilegales

Sector informal

Actividades ilegales

De esa cuenta, la definición operativa del sector informal para Guatemala adoptada en el nuevo año de referencia de las cuentas nacionales, 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). La información anterior se resume en el Cuadro II-2 .

La integración de los resultados del sector informal al SCN fue realizada para el año 2013 en el marco del proyecto de cambio de año de referencia. Entre los objetivos de medición de este sector está la caracterización de los aspectos económicos más importantes de la informalidad, tales como producción, valor agregado, ocupación e ingresos laborales. Las variables del sector informal se compilan a nivel de las actividades económicas y por categorías ocupacionales, de acuerdo con las nomenclaturas del marco central del SCN 2008.

Las principales fuentes de información son la Matriz de Empleo e Ingresos (MEI) y la Encuesta Económica (ENEC), 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.

Cuadro II-2

Variables en la definición operativa del sector informal

No.	Categorías ocupacionales	Hogares informales
1	Empleado del gobierno	Se excluyen
2	Empleado privado	1-5 no IGSS
3	Jornalero o peón	1-5
4	Empleado en casa particular	Se excluyen
5	Trabajador por cuenta propia	1-5 No profesionales ⁶
6	Patrón o empleador	1-5 no IGSS
7	Trabajador no remunerado	Todos

Fuente: elaboración propia

F. Armonización del sistema de cuentas nacionales año de referencia 2013 con la balanza de pagos MBP6

El SCN 2008 y el MBP6 tienen una concordancia completa con respecto a la delimitación de las unidades residentes, valoración, momento de registro, procedimientos de conversión y cobertura de los bienes, los servicios, el ingreso, las transferencias de capital y los activos y pasivos financieros externos (MBP6 párrafo A7.1).

El SCN 2008 cubre todas las esferas de la actividad económica (producción, distribución y utilización del ingreso, acumulación y financiamiento); incluye todos los agentes que intervienen en ella, clasificados por sectores institucionales (agentes residentes y del resto del mundo); garantiza la consistencia de los datos para cada sector, entre sectores y entre estos y el resto del mundo; asegura la coherencia entre transacciones reales y financieras y entre flujos y stocks, incluyendo los otros flujos (no transaccionales) derivados de variaciones en el volumen de activos y revalorizaciones.

Por su parte, las estadísticas de balanza de pagos y posición de inversión internacional persiguen un objetivo más específico que el del sistema de cuentas nacionales: compilar de una forma conveniente para el análisis, los flujos y posiciones de los agentes residentes con relación a agentes

⁶ Códigos del 11 al 26 de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), que se refieren a las categorías de arquitectos, ingenieros, abogados, médicos, entre otros.

no residentes en la economía, para lo cual se basan en un marco conceptual específico, el MBP6. A su vez, los flujos y posiciones de los agentes residentes ante los no residentes, son una parte de los flujos y posiciones que experimentan los agentes residentes y que son el objetivo de la compilación del SCN. Por tanto, es evidente la necesidad de asegurar, que las mediciones entre ambas estadísticas resulten coherentes entre sí.

En ese sentido, la armonización de las cuentas nacionales con la balanza de pagos fue uno de los temas prioritarios en la actualización del año de referencia 2013 y la implementación del SCN 2008, la cual se realizó en forma completa e integral⁷, abarcando los aspectos siguientes:

- Actualización del directorio de unidades empresariales que tienen relación con el resto del mundo y de los correspondientes marcos muestrales, tanto para la Encuesta del Sector Externo (ENCSE) como para la Encuesta Económica (ENEC).
- Incorporación de mayor detalle de variables en los formularios de la ENCSE, con énfasis a las relacionadas con la Inversión Directa.
- Armonización de fuentes de información.
- Sectorización de las unidades institucionales.
- Criterios de codificación de los datos básicos para su conversión a las transacciones del SCN 2008 y el MBP6.
- Armonización de los stocks (balances) de la Posición de Inversión Internacional (PII) por instrumento.
- Elaboración de metodologías en forma conjunta (entre cuentas nacionales y balanza de pagos), para la compilación de los temas siguientes:
 - ✓ Servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros (maquila).
 - ✓ Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), de exportación e importación.
 - ✓ Seguros directos y reaseguros.
 - ✓ Utilidades reinvertidas de la inversión directa y reinversión de utilidades.

El trabajo coordinado entre los compiladores de cuentas nacionales y de balanza de pagos, permitió que la cuenta del resto del mundo del sistema de cuentas nacionales año de referencia 2013 esté completamente armonizada con las estadísticas de balanza de pagos, aplicando los conceptos, métodos y definiciones que garantizan la coherencia entre el SCN 2008 y en el MBP6.

⁷ Toma como referencia la guía "Directrices sobre Estadísticas Económicas Integradas de Naciones Unidas". Estudios de Métodos, Serie F No. 108. Nueva York, 2014.

III. Principales resultados

De acuerdo con lo descrito en los apartados previos, la implementación del cambio de año de referencia de las cuentas nacionales ha implicado la actualización de información estadística básica, la elaboración de investigaciones complementarias y estudios especiales, así como la implementación de las metodologías y clasificaciones más recientes contenidas en el SCN 2008 y demás manuales relacionados. En ese sentido, la evidencia internacional sugiere que la nueva medición de la economía genera resultados distintos a los reportados en las cuentas nacionales oficiales con metodologías y fuentes de información previas, tanto en los niveles como en la composición de los distintos agregados.

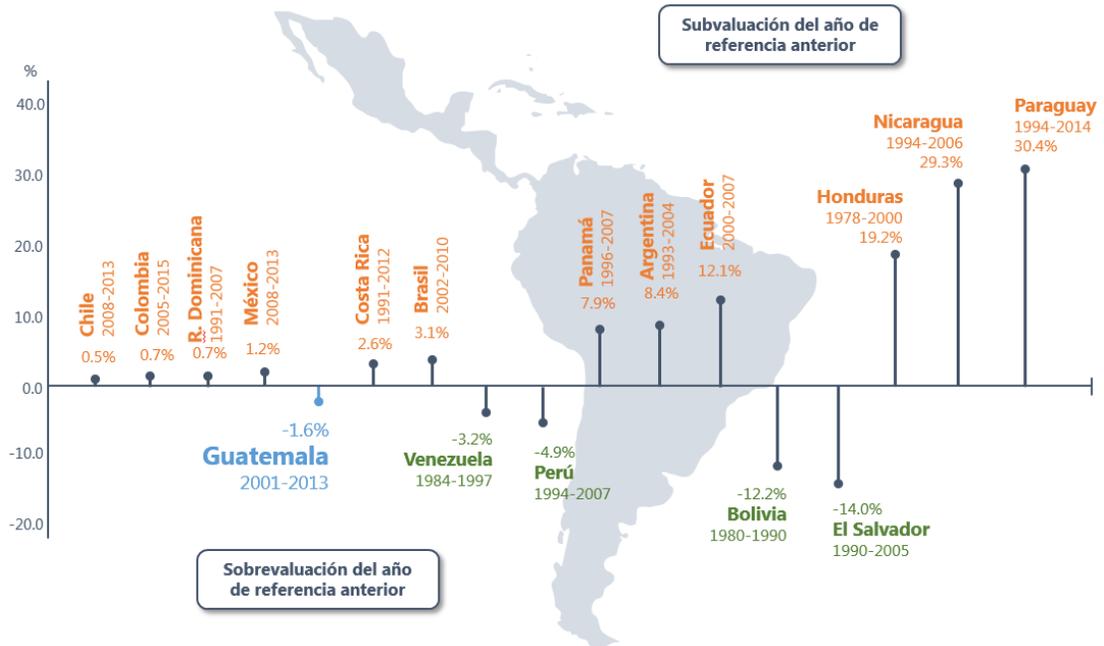
A. Cambio en el nivel del PIB

Al revisar la experiencia de los países latinoamericanos en sus últimas actualizaciones del año de referencia de las cuentas nacionales, la Gráfica III-1 muestra, en el cuadrante superior, aquellos casos en los que el valor del PIB del nuevo año de referencia fue mayor al registrado en el PIB oficial; es decir, que este último tenía una subvaluación, donde resaltan los resultados de Paraguay, Nicaragua y Honduras, cuyo PIB oficial registró una subvaluación del orden de 30.4%, 29.3% y 19.2%, en su orden.

Por su parte, en el cuadrante inferior de dicha gráfica se encuentran los países cuyo valor del PIB del nuevo año de referencia fue menor al registrado en el PIB oficial; es decir, que este último tenía una sobrevaluación. Destacan los resultados de El Salvador y de Bolivia, con una sobrevaluación del PIB oficial del orden del 14.0% y 12.2%, en su orden. En el caso de Guatemala, la actualización del año de referencia de 2001 a 2013 dio como resultado una de las diferencias más bajas en los países de América Latina y El Caribe, dado que el valor del PIB publicado para 2013 muestra una leve sobrevaluación de 1.6%, al pasar de Q.423,098 millones a Q416,383 millones en el nuevo año de referencia.

Gráfica III-1

Cambio de año de referencia en Latinoamérica (diferencia porcentual en el nivel del PIB)



Al utilizar el nuevo nivel del PIB obtenido en 2013 para comparar algunos indicadores macroeconómicos relevantes tales como la carga tributaria, el déficit fiscal y la deuda pública respecto del PIB, se observa que no existen cambios significativos derivados de la actualización del año de referencia de las cuentas nacionales de Guatemala, según se muestra en el Cuadro III-1.

Cuadro III-1

Indicadores macroeconómicos año 2013

Indicador	Referencia 2001	Referencia 2013
Carga tributaria (%)□	11.0	11.1
Déficit fiscal / PIB (%)	2.1	2.2
Deuda pública total / PIB (%)	24.8	25.2

B. Aporte al PIB por el origen de la producción

1. Comparación histórica en Guatemala

De manera general, el análisis del PIB por el origen de la producción, inicia con una agrupación muy simplificada entre sector primario, secundario y terciario⁸, por medio del cual se observa que Guatemala no ha estado exenta del fenómeno de la terciarización de la economía, dado que en esta actualización del año de referencia de las cuentas nacionales se presenta un incremento en el aporte del sector terciario al PIB, el cual pasó de 53.9% en 2001 a 60.8% en 2013; a diferencia de los sectores primario y secundario que disminuyeron su participación de 14.7% a 11.8% y 26.2% a 21.6%, respectivamente (ver Gráfica III-2).

Gráfica III-2

Aporte al PIB por el origen de la producción (comparación histórica en porcentajes)



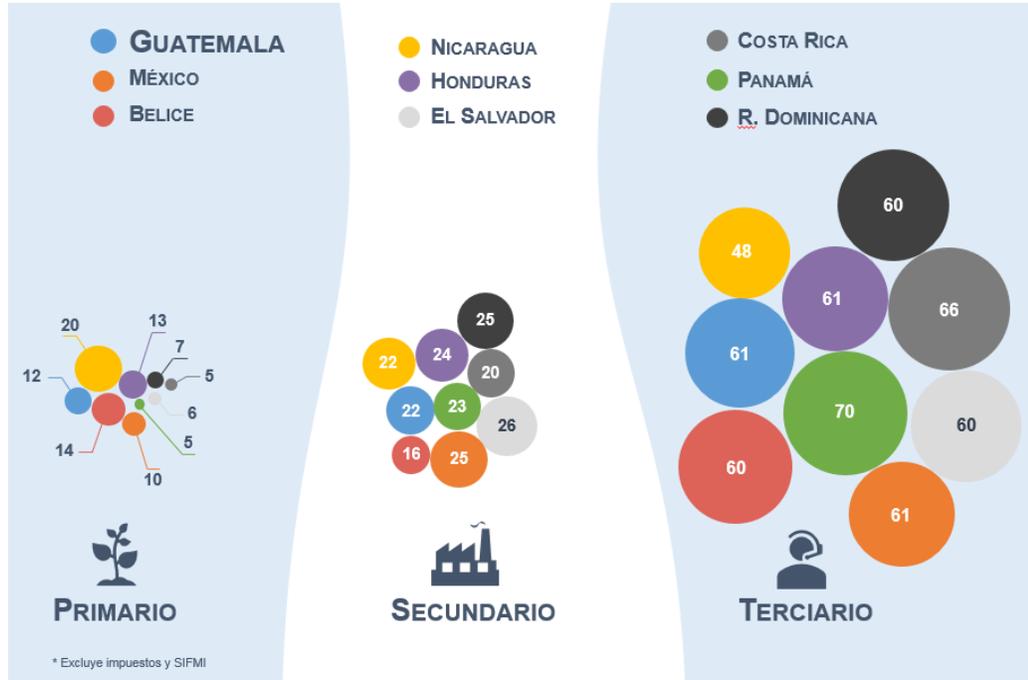
2. Comparación con países de la región centroamericana y otros países

En el contexto de la región centroamericana, México y la República Dominicana, se observa que el sector terciario es el que tiene mayor aporte al PIB en todos los países (en promedio 60.7%), destacando en los extremos Panamá con 70% y Nicaragua con 48%. Por su parte, el sector primario es el que menos participación tiene en el PIB, en promedio 10.2%; mientras que el sector secundario registra un aporte promedio de 22.5%. Como se puede apreciar en la Gráfica III-3, la nueva participación de los tres sectores de la economía guatemalteca es congruente con el comportamiento observado en la economía de los países de la región.

⁸ El **sector primario** incluye las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y de explotación de minas y canteras. El **sector secundario** se refiere a las industrias manufactureras; el suministro de electricidad, agua y saneamiento; y la construcción. El **sector terciario** incluye el comercio 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; salud y otras actividades de servicios.

Gráfica III-3

Aporte al PIB por el origen de la producción, en porcentajes (comparación con países de la región centroamericana, México y la República Dominicana)



3. Nueva estructura de la actividad productiva (versión CIIU 4)

De acuerdo con los cambios derivados de la adopción de la CIIU revisión 4, en la Gráfica III-4 se muestra la nueva estructura de la actividad productiva nacional, clasificada en 17 grupos de actividades económicas. Cabe mencionar, que el uso de la CIIU como clasificador universal de referencia de las actividades productivas y la agregación que se seleccione, permite que las cuentas nacionales de un país sean plenamente comparables a nivel internacional.

En esta agregación, las cuatro actividades económicas con mayor participación son: comercio y reparación de vehículos; industrias manufactureras; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y actividades inmobiliarias; que aportan, en conjunto, más del 50% del PIB de 2013. También destacan las actividades de información y comunicaciones (4.6%), la construcción (4.3%), la enseñanza (4.3%) y la administración pública y defensa (4.0%).

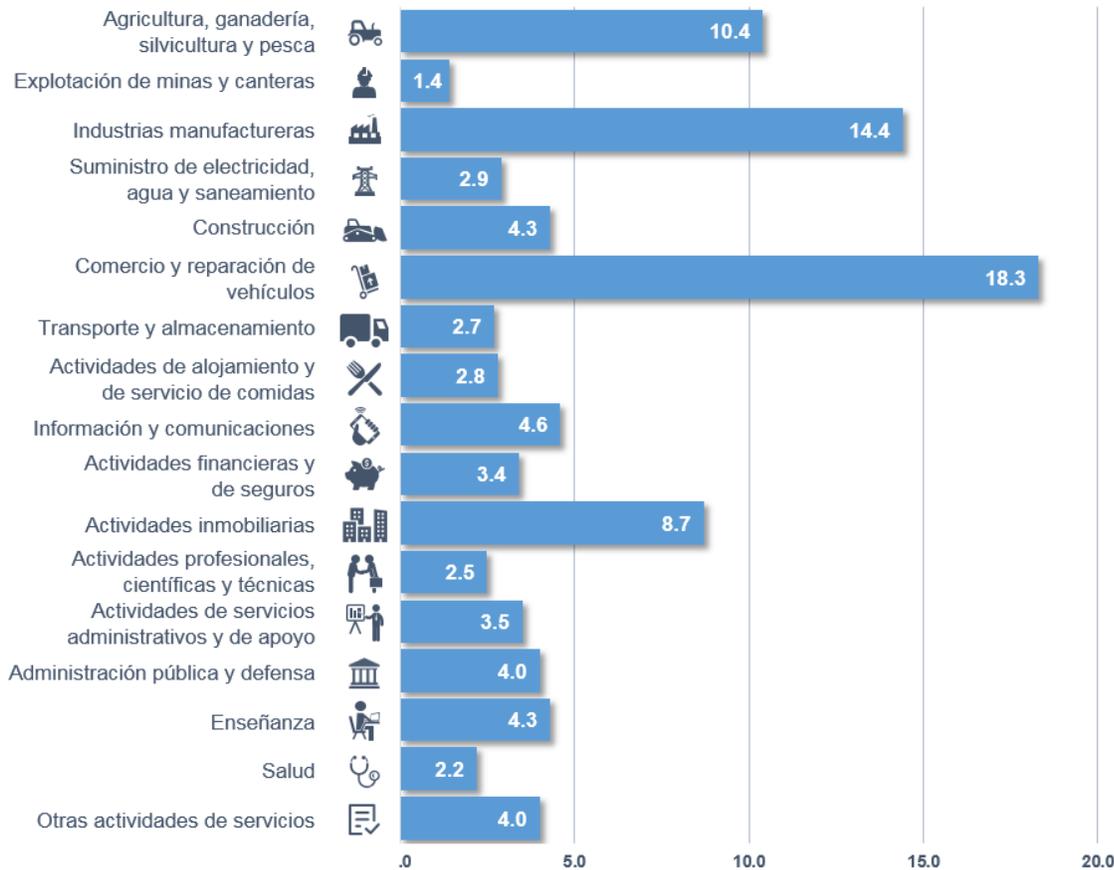
En cuanto al resto de actividades económicas, del valor agregado generado por el alojamiento y servicio de comidas, el 91% corresponde a los servicios de comidas y bebidas y el 9% a los servicios de alojamiento. En el caso de las actividades profesionales, científicas y técnicas, destacan los servicios de gestión empresarial (servicios de consultorías) que representan un 37% de su valor agregado, los servicios jurídicos y de contabilidad un 29%, y los servicios de publicidad y estudios de mercado un 15%.

Respecto al grupo de actividades de servicios administrativos y de apoyo, la dotación de personal representa un 38% de su valor agregado, resultado de la tercerización de este tipo de

servicios que antes era contratado directamente por las distintas actividades productivas, los servicios de seguridad representan un 19%, los servicios de arrendamiento un 17%, en tanto que los servicios de centros de llamadas (*call centers*) aportan un 11%.

Gráfica III-4

Nueva estructura de la actividad productiva de Guatemala, según Sección de la CIIU revisión 4 (en porcentajes)



C. Valor agregado por sector institucional

Desde el ámbito de los sectores institucionales, en la Gráfica III-5 se observa que el 51% del valor agregado total de la economía es generado por las sociedades no financieras (color celeste), el 37% por el sector hogares (color rojo), el 8% por el gobierno general (color verde), el 3% por las sociedades financieras (color morado) y el restante 1% por las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH), en color azul oscuro.

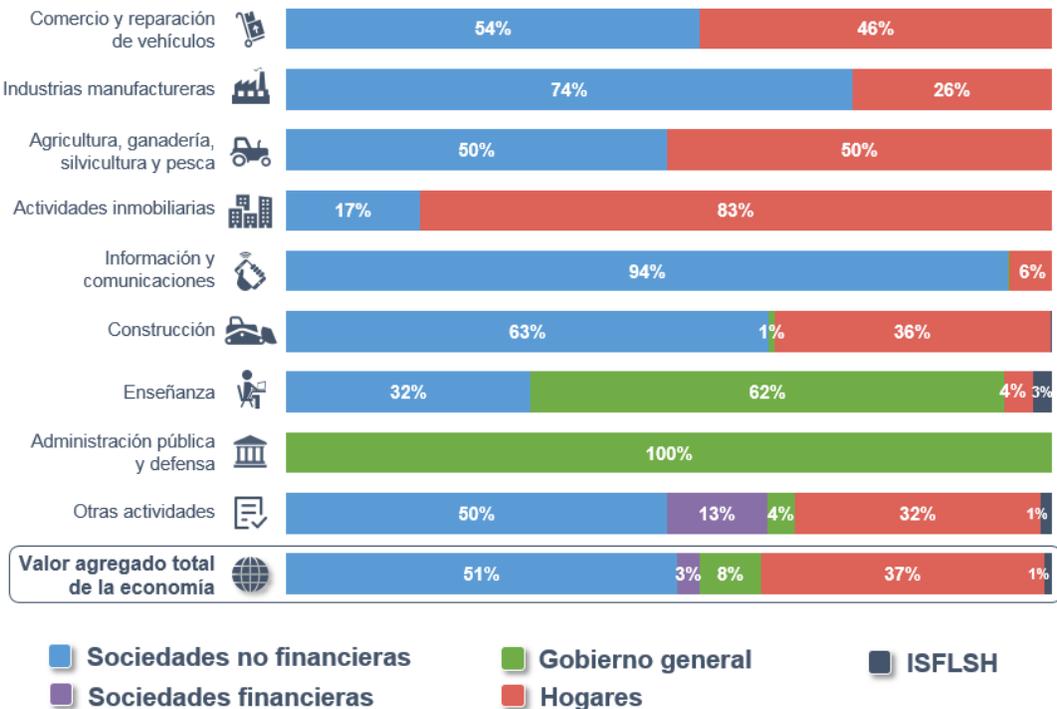
Desde esta perspectiva, también se puede analizar el valor agregado por la actividad económica y el sector institucional que lo genera. En ese sentido, la Gráfica III-5 también presenta el valor agregado para las ocho actividades económicas con mayor aporte al PIB (en su orden) y para el grupo de otras actividades, identificando dentro de cada una de ellas la proporción que representa cada uno de los sectores institucionales.

Al respecto, las sociedades no financieras aportan a la actividad de información y comunicaciones un 94% de su valor agregado, mientras que a las industrias manufactureras aportan un 74% y a la construcción 63%. Por su parte, el gobierno general aporta el 100% del valor agregado de la administración pública y defensa y el 62% de la enseñanza.

Asimismo, es importante el aporte del sector hogares en la generación de valor agregado de algunas actividades económicas, entre las cuales destaca un 83% en las actividades inmobiliarias, un 50% en la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y un 46% en el comercio y reparación de vehículos. Por su parte, las sociedades financieras participan con un 13% en la generación de valor agregado del grupo de otras actividades, lo cual está relacionado con su alto aporte en las actividades financieras y de seguros. Finalmente, las ISFLSH aportan un 3% y un 1% en la generación del valor agregado de la enseñanza y las otras actividades, respectivamente.

Gráfica III-5

Valor agregado por actividad económica y sector institucional (estructura)



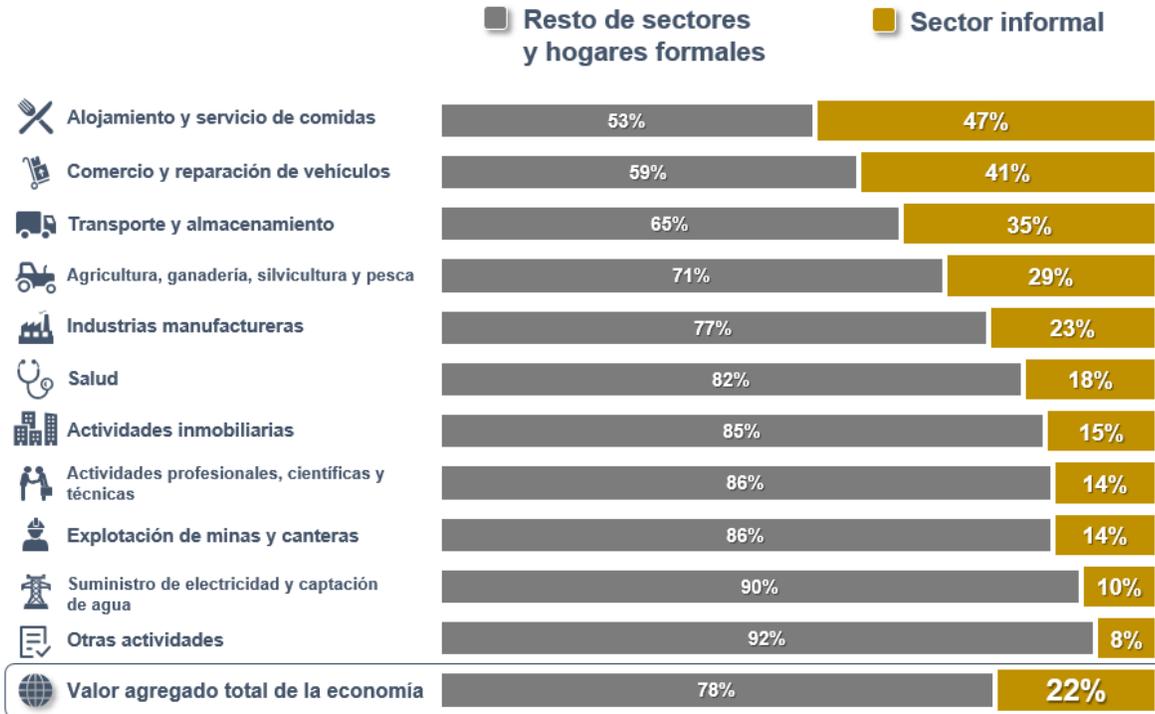
D. Valor agregado del sector informal

De acuerdo con lo recomendado por el SCN 2008, en el nuevo año de referencia de las cuentas nacionales se realiza una medición explícita del valor agregado del sector informal, como parte del sector de los hogares productores. Como se indicó en el apartado previo, el 37% del valor agregado total de la economía es generado por el sector institucional de los hogares, dentro de los cuales existen hogares con características de informalidad según los criterios descritos en el inciso E del apartado II de este documento, a partir de los cuales se determinó que el 40% de dicho valor agregado es generado por los hogares formales y el 60% restante es generado por los hogares informales, el cual representa un 22% del valor agregado total de la economía guatemalteca.

En la Gráfica III-6 se muestra la participación del sector informal en la generación de valor agregado de cada una de las actividades económicas y de la economía total. Al respecto, destaca el aporte de los hogares informales en el valor agregado de las actividades de alojamiento y de servicio de comidas (47%); comercio y reparación de vehículos (41%); transporte y almacenamiento (35%); agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (29%); industrias manufactureras (23%), entre otras.

Gráfica III-6

Valor agregado generado por los Hogares informales (estructura)



E. PIB por el destino del gasto

Desde el punto de vista de la demanda, en la Gráfica III-7 destaca el consumo final de los hogares e ISFLSH que continúa siendo el componente con mayor participación en el PIB, el cual pasó de representar 83.4% en el año de referencia 2001 a 85.6% en el año de referencia 2013, como consecuencia de la actualización de la estructura de la canasta de consumo de los hogares obtenida de la ENIGFAM 2009-2010.

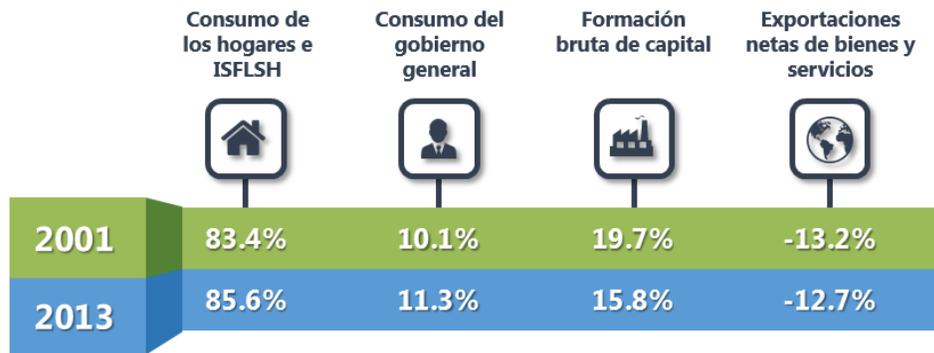
En el caso del consumo final del gobierno general, su participación incrementó a 11.3% como resultado de la disponibilidad de mayor detalle de información relacionada con el gasto de consumo final de los gobiernos locales. Por su parte, la formación bruta de capital pasó de representar 19.7% en el año de referencia 2001 a 15.8% en el año de referencia 2013, resultado de la aplicación de nuevos criterios de clasificación en la importación de bienes de capital asociados al consumo final de los hogares y al consumo intermedio de las actividades económicas.

Las exportaciones netas de bienes y servicios continúan siendo negativas, derivado del mayor monto de importación en relación al monto de exportación, con una participación de -12.7% en el

PIB. Sobresale, como principal cambio, la medición de los servicios de manufactura sobre insumos físicos propiedad de terceros (maquila), en sustitución de la medición anterior que registraba tanto el valor de los bienes importados como insumos (aunque estos no cambiaran de propiedad entre residentes y no residentes) como el valor de la exportación de dichos insumos que incluían el servicio de transformación. Al respecto, en el año de referencia 2013, tal como lo recomiendan el SCN 2008 y el Sexto Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional MBP6, se dejó de registrar la importación y la exportación de los referidos bienes y, en su lugar, únicamente se registra el valor de la exportación correspondiente al servicio de transformación de los insumos que son propiedad de terceros (no residentes).

Gráfica III-7

Aporte al PIB por destino del gasto (comparación histórica)



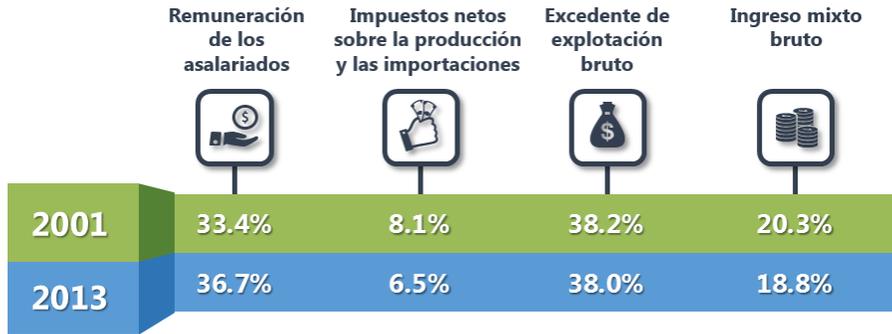
F. PIB por la distribución del ingreso

Al comparar el PIB por el enfoque del ingreso entre ambos años de referencia, en la Gráfica III-8 se observa que, con la nueva medición, el componente de remuneración de los asalariados aumentó su participación en el PIB de 33.4% a 36.7%, mientras que los impuestos netos sobre la producción y las importaciones pasaron de representar un 8.1% a 6.5%. Por su parte, el excedente de explotación bruto y el ingreso mixto bruto mantienen participaciones similares (38.0% y 18.8%, respectivamente).

Los resultados de este enfoque de medición del PIB se fortalecieron con la elaboración de la Matriz de Empleo e Ingresos, uno de los nuevos productos del cambio de año de referencia 2013 que 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, armonizar 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 al sector informal, con lo que se logra una mayor precisión en la estimación de la remuneración a los asalariados y del ingreso mixto.

Gráfica III-8

Aporte al PIB por componentes del ingreso (comparación histórica)



Anexos

1. Cuadro de oferta y utilización (COU)

Este cuadro proporciona un análisis detallado de la corriente de bienes y servicios, integrando 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, el cuadrante de la utilización y las cuentas de generación del ingreso donde se presenta el detalle de los componentes del valor agregado para cada una de las industrias. Por lo tanto, a partir del COU es posible estimar el valor del Producto Interno Bruto (PIB) desde sus tres enfoques existentes: producción, gasto e ingreso.

Cuadro - Anexo 1

Cuadro de Oferta y Utilización (COU)
Cifras en millones de quetzales

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	83,100	7	7	83,114	6,905	90,019	891	30,414	121,324
Secundario	3,238	208,092	2,510	213,840	122,514	336,354	17,144	77,218	430,716
Terciario	3,920	22,681	371,391	397,993	15,012	413,005	6,331	-107,632	311,703
Total	90,258	230,780	373,909	694,947	144,431	839,378	24,365	0	863,743

Cuadro de utilización



Producto	Consumo intermedio				Exportaciones	Gasto de consumo final	Formación bruta de capital	Total utilización
	Primario	Secundario	Terciario	Total				
Primario	9,954	31,307	2,672	43,933	25,635	49,867	1,889	121,324
Secundario	22,454	86,521	43,510	152,485	42,413	172,846	62,972	430,716
Terciario	8,901	23,207	74,402	106,511	23,549	180,538	1,106	311,703
Total	41,310	141,034	120,584	302,928	91,597	403,252	65,966	863,743

Valor agregado



Componente	Actividad económica			
	Primario	Secundario	Terciario	Total
Remuneraciones	15,301	31,950	105,578	152,829
Impuestos sobre la producción	334	762	2,234	3,330
Subvenciones (-)	-190	0	-369	-558
Excedente de explotación bruto	17,655	43,729	96,720	158,104
Ingreso mixto bruto	15,848	13,304	49,161	78,313

Enfoques de cálculo del PIB



2. Matriz insumo-producto (MIP)

La MIP mide el conjunto de transacciones que reflejan las relaciones económicas que llevan a cabo los distintos sectores de la economía y la reacción en cadena que se genera al existir la demanda. Para el efecto, es necesario seguir una serie de tratamientos metodológicos que procuran asegurar la coherencia interna de la medición, acorde a las mejores prácticas internacionales. Este conjunto de normas, que garantizan la comparabilidad entre períodos y países, permitieron la construcción de la MIP 2013, como una herramienta adicional para la medición y/o análisis de los fenómenos económicos de naturaleza macroeconómica, a partir de la información contenida en el COU y otras fuentes.

Cuadro - Anexo 2

Matriz insumo-producto (MIP)

Cifras en millones de quetzales

Actividad económica	Consumo intermedio				Exportaciones	Gasto de Consumo final	Formación bruta de capital	Ajuste CIF/FOB	Total Utilización
	Primario	Secundario	Terciario	Total					
Primario	13,557	25,124	2,314	40,994	26,041	21,230	1,993	--	90,258
Secundario	11,058	38,744	27,442	77,243	40,541	75,258	37,738	--	230,780
Terciario	8,456	28,902	65,650	103,008	21,606	241,942	7,329	-24	373,909
Total de usos de origen Nacional	33,071	92,770	95,405	221,245	88,188	338,429	47,060	-24	694,947
Total de usos de origen Importado	8,157	46,807	21,390	76,354	3,352	47,290	17,459	24	144,431
Impuestos netos de subvenciones	82	1,457	3,789	5,329	56	17,532	1,448	--	24,365
Total de usos de origen nacional e importado (p.c.)	41,310	141,034	120,584	302,928	91,597	403,262	65,966	--	863,743
Valor Agregado Bruto Total	48,948	89,746	253,324	392,018					
Producción de la economía Total	90,258	230,780	373,909	694,947					
Producto Interno Bruto	49,030	91,203	257,114	416,383					
Valor Agregado Bruto Total	48,948	89,746	253,324	392,018					
Remuneración de los asalariados	15,301	31,950	105,578	152,829					
Impuestos sobre la producción	334	762	2,234	3,330					
Subvenciones (-)	-190	--	-369	-558					
Excedente de explotación bruto	17,655	43,729	96,720	158,104					
Ingreso mixto bruto	15,848	13,304	49,161	78,313					

3. Clasificación cruzada de industrias y sectores institucionales (CCIS)

La Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales permite evaluar la coherencia de las cuentas relacionadas con la corriente de bienes y servicios y 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.

Cuadro - Anexo 3

Clasificación cruzada de industrias y sectores institucionales

Cifras en millones de quetzales

							
Cuenta	Actividad Económica	Sociedades no Financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total
Producción bruta	Primario	57,465	0	0	32,793	0	90,258
	Secundario	173,131	0	541	57,012	96	230,780
	Terciario	175,306	24,646	45,807	124,260	3,890	373,909
		405,902	24,646	46,349	214,065	3,986	694,947
Consumo intermedio	Primario	31,083	0	0	10,227	0	41,310
	Secundario	106,834	0	418	33,717	66	141,034
	Terciario	67,942	10,932	14,205	25,559	1,946	120,584
		205,859	10,932	14,623	69,503	2,011	302,928
Valor agregado bruto	Primario	26,382	0	0	22,566	0	48,948
	Secundario	66,298	0	123	23,295	30	89,746
	Terciario	107,364	13,714	31,602	98,701	1,944	253,324
		200,043	13,714	31,725	144,562	1,974	392,018
Remuneración de los asalariados	Primario	8,647	0	0	6,654	0	15,301
	Secundario	22,018	0	82	9,827	23	31,950
	Terciario	47,632	4,663	31,209	20,424	1,650	105,578
		78,297	4,663	31,291	36,905	1,673	152,829

4. Cuentas económicas integradas (CEI)

Las Cuentas Económicas Integradas (CEI) son el centro del marco contable y ofrecen una visión general de la economía en su conjunto, en este cuadro 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 de las CEI 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.

Cuadro - Anexo 4

Cuentas Económicas Integradas (CEI)

Cifras en millones de quetzales

Cuenta	Agregado							
		Sociedades no Financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total	Resto del mundo
Producción	Valor agregado / PIB Saldo de bienes y servicios con el exterior	200,043	13,714	31,725	144,562	1,974	416,383	52,835
Generación del ingreso	Excedente de explotación bruto / Ingreso mixto bruto	120,635	8,729	399	106,378	277	236,417	
Asignación del ingreso primario	Saldos de ingresos primarios / Ingreso nacional	35,639	6,018	26,461	338,182	348	406,647	
Distribución secundaria del ingreso	Ingreso disponible	25,090	3,751	48,795	368,394	4,637	450,666	
Utilización del ingreso disponible	Ahorro / Saldo corriente con el exterior	23,352	3,521	1,504	18,567	471	47,415	18,551
Cuenta de capital	Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-)	-16,380	2,313	-6,994	2,520	219	-18,323	18,323
Cuenta financiera	Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-)	-13,514	1,366	-7,153	4,094	108	-15,099	15,099
Otras variaciones del volumen de activos	Variaciones del valor neto debidas a otras variaciones del volumen de activos	480	-1,661	-35	779	-3	-440	0
Revalorización	Variaciones del valor neto debidas a ganancias / pérdidas por tenencia nominales	-6,969	-1,366	2,179	36,655	4	30,504	3,704
Balance de apertura	Valor neto de apertura	90,354	16,420	2,482	986,761	5,547	1,101,564	60,992
Variaciones de balance	Variaciones del valor neto total	1,353	-52	2,727	44,430	317	48,776	22,027
Balance de cierre	Valor neto de cierre	94,573	15,422	5,051	1,032,764	5,754	1,153,564	79,794

5. Flujo de fondos (FF)

Este cuadro integra los activos financieros y pasivos que se consolidan en las cuentas financieras utilizando una clasificación cruzada de los instrumentos financieros por sectores deudores y acreedores, 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 sentido, 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. Este cuadro incluye los resultados de las matrices financieras que abarcan 270 matrices (transacciones, otros flujos y balances) para armonizar los distintos instrumentos entre los sectores institucionales.

Cuadro - Anexo 5.1

Flujo de fondos (Balance de apertura)

Cifras en millones de quetzales

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	
-474	5,029				5,029		Oro monetario y DEG		2,440				2,440	2,115	
2,873	237,876	600	112,559	16,708	32,653	75,356	Dinero legal y depósitos		201,226				201,226	39,523	
12,337	133,169	575	153	15,490	109,124	7,827	Títulos de deuda (corto plazo / largo plazo)	119	27,914	59,135	9,227		96,394	49,111	
100,840	134,098	96		3,570	128,497	1,935	Préstamos (corto plazo / largo plazo)	102,990	31,436	39,841	52,026	167	226,460	8,478	
46,562	285,248		221,366	16,070	6,360	41,451	Participaciones de capital y participaciones en fondos de inversión	300,376	23,612				323,988	7,822	
22	10,995	0	9,206	0	427	1,362	Sistemas de Seguros, de pensiones y garantías estandarizadas	3,092	6,019	1,560		77	10,748	269	
19,129	292,937	661	3,698	30,689	30,472	227,418	Otras cuentas por cobrar o por pagar	126,828	11,666	54,774	105,304	514	299,086	12,981	

Cuadro - Anexo 5.2

Flujo de fondos (Transacciones)

Cifras en millones de quetzales

Activos							Pasivos								
							Tipo de obligación y deudor								
Resto del mundo	Economía Total	ISFLSH	Hogares	Gobierno general	Sociedades financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total	Resto del mundo
	14					14	Oro monetario y DEG								14
666	22,514	21	-257	993	4,722	17,034	Dinero legal y depósitos			20,242				20,242	2,938
5,850	14,478	73	-124	513	13,360	657	Títulos de deuda (corto plazo / largo plazo)		2,757	4,548	5,448	1,272		14,025	6,304
13,547	17,963	14		189	17,278	483	Préstamos (corto plazo / largo plazo)		13,076	6,410	3,284	7,694	8	30,472	1,039
8,620	10,255		5,492	1,555	1,967	1,241	Participaciones de capital y participaciones en fondos de inversión		11,326	5,521				16,847	2,028
-5	815	1	879	0	-93	29	Sistemas de Seguros, de pensiones y garantías estandarizadas		244	337	290		3	874	-64
770	1,465	112	230	4,044	987	-3,907	Otras cuentas por cobrar o por pagar		1,648	-189	5,425	-6,840	101	144	2,091

Cuadro - Anexo 5.3

Flujo de fondos (Balance de cierre)

Cifras en millones de quetzales

Activos							Pasivos								
							Tipo de obligación y deudor								
Resto del mundo	Economía Total	ISFLSH	Hogares	Gobierno general	Sociedades financieras	Sociedades no financieras			Sociedades no financieras	Sociedades financieras	Gobierno general	Hogares	ISFLSH	Economía Total	Resto del mundo
-488	5,035					5,035	Oro monetario y DEG			2,426				2,426	2,121
3,523	260,242	624	112,332	17,698	37,483	92,105	Dinero legal y depósitos			221,480				221,480	42,285
16,963	146,639	647	29	16,002	121,445	8,516	Títulos de deuda (corto plazo / largo plazo)		2,914	32,460	63,264	10,502		109,140	54,462
113,373	150,808	108		3,739	144,546	2,416	Préstamos (corto plazo / largo plazo)		115,349	37,610	42,584	59,012	175	254,729	9,452
59,115	299,506		230,797	17,685	8,314	42,709	Participaciones de capital y participaciones en fondos de inversión		319,792	29,026				348,818	9,803
17	11,806	1	10,083		333	1,390	Sistemas de Seguros, de pensiones y garantías estandarizadas		3,336	6,352	1,850		80	11,619	204
19,851	293,949	771	3,928	34,733	31,120	223,397	Otras cuentas por cobrar o por pagar		128,039	11,483	60,197	98,409	614	298,742	15,058

6. Matriz de empleo e ingresos (MEI)

La matriz de empleo e ingresos se elabora con el fin de asegurar la coherencia entre los niveles de producción y la utilización de mano de obra, conocer por categoría ocupacional los puestos generados por la economía nacional en sus distintas actividades económicas; proporcionar herramientas para el análisis de productividad sectorial, estimar la producción no registrada en las encuestas de establecimientos y el valor agregado a las microempresas de los hogares, tanto en el sector formal como en el sector informal.

Cuadro - Anexo 6

Matriz de empleo y matriz de ingresos

Matriz de empleo Puestos de trabajo			Matriz de ingresos Millones de quetzales			
						
Trabajadores no remunerados	Independientes	Asalariados	Actividades Económicas		Independientes	Asalariados
489,092	1,217,948	893,262		Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	15,314	14,191
375	9,624	19,266		Explotación de minas y canteras	535	1,110
75,076	247,569	395,074		Industrias manufactureras	9,845	20,484
0	9,103	49,077		Suministro de electricidad y distribución de agua	448	2,714
8,445	56,695	246,968		Construcción	3,012	8,753
140,580	653,569	441,208		Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos	28,572	23,981
2,379	81,228	88,749		Transporte y almacenamiento	3,353	4,442
66,974	150,667	97,179		Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	4,575	3,551
1,036	20,122	28,920		Información y comunicaciones	979	3,041
0	4,668	40,615		Actividades financieras y de seguros	287	4,663
1,342	14,548	22,391		Actividades inmobiliarias	885	1,911
2,593	18,092	61,423		Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,991	6,069
3,073	13,379	194,276		Actividades de servicios administrativos y de apoyo	547	9,552
0	0	170,358		Administración pública y defensa	0	16,446
4,932	16,076	236,171		Enseñanza	321	15,174
1,470	79,092	72,736		Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2,906	5,446
5,656	54,162	427,622		Otras actividades de servicios	4,745	11,301

Siglas y acrónimos

BM	Banco Mundial
CCP	Clasificación Central de Productos
CCIS	Clasificación Cruzada de Industrias y Sectores Institucionales
CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
CE	Comisión Europea
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIET	Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo
CI	Consumo Intermedio
CIUO	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
COU	Cuadro de Oferta y Utilización
CEI	Cuentas Económicas Integradas
DINEL	Directorio Nacional de Empresas y sus Locales
ENCSE	Encuesta del Sector Externo
ENEC	Encuesta Económica
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
ENIGFAM	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares
ETAEP	Encuesta Trimestral de Avance de Edificaciones Privadas
EUROSTAT	Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas
FF	Flujo de Fondos
FMI	Fondo Monetario Internacional
IMAE	Indicador Mensual de la Actividad Económica
ISFLSH	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares
INE	Instituto Nacional de Estadística
MBP6	Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, Sexta Edición
MEI	Matriz de Empleo e Ingresos
MIP	Matriz Insumo-Producto
NAEG	Nomenclatura de Actividades Económicas de Guatemala
NSI	Nomenclatura de Sectores Institucionales
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PII	Posición de Inversión Internacional
PIB	Producto Interno Bruto
PNB	Producto Nacional Bruto
PRONAME	Programa Nacional de Mejoramiento de las Estadísticas Económicas
SIFMI	Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
VA	Valor Agregado
VBP	Valor Bruto de la Producción