

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ECONOMÍA

**“EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008 Y LOS SERVICIOS DE  
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA MEDIDOS INDIRECTAMENTE (SIFMI).  
UNA APLICACIÓN DE SU ASIGNACIÓN POR ACTIVIDAD  
ECONÓMICA Y SECTOR INSTITUCIONAL PARA 2007 Y SU IMPACTO  
EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DE GUATEMALA”**

TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

**FRANCIA MICHAEL VALIENTE MAZARIEGOS**

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ECONOMISTA**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**LICENCIADO**

Guatemala, agosto de 2011.

**MIEMBROS DE LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Lic. José Rolando Secaida Morales	Decano
Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales	Secretario
Lic. Álbaro Joel Girón Barahona	Vocal 1°.
Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero	Vocal 2°.
Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso	Vocal 3°.
P. C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal	Vocal 4°.
P. C. José Antonio Vielman	Vocal 5°.

**EXAMINADORES DE ÁREAS PRÁCTICAS**

Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera	Área de Economía Aplicada
Lic. Rubelio Isaías Rodríguez Tello	Área de Matemática Estadística
Lic. Antonio Muñoz Saravia	Área de Teoría Económica

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL  
EXÁMEN PRIVADO DE TESIS**

Lic. Edgar Ranfery Alfaro Migoya	Presidente
Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera	Examinador
Lic. Héctor Rossi Cruz	Examinador

**ASESOR DE TESIS**

Lic. Raynier Villegas Pérez

Guatemala, 25 de marzo de 2011.

Licenciado:

José Rolando Secaida Morales,  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas,  
Universidad de San Carlos de Guatemala,  
Su despacho.

Señor Decano:

Por la presente le informo que de acuerdo con el dictamen de Escuela de Economía No. 01-2010 de fecha 26 de enero de 2010, fui designado para asesorar a la señora: **Francia Michael Valiente Mazariegos**, carné: 9712392-2, en la elaboración del trabajo de Tesis denominado: **"El sistema de cuentas nacionales 2008 y los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI). Una aplicación de su asignación por actividad económica y sector institucional para 2007 y su impacto en el producto interno bruto (PIB) de Guatemala"**.

El trabajo de Tesis realizado por la señora Valiente cumple con los requisitos establecidos por la Facultad de Ciencias Económicas para Tesis de Graduación y que considero aprobada para defensa privada que debe sustentar.

Atentamente,



Raynier Villegas Pérez  
Economista  
Colegiado No. 13370



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

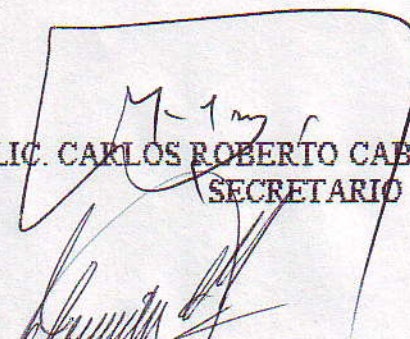
Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
VEINTIUNO DE JULIO DE DOS MIL ONCE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 16-2011 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 12 de julio de 2011, se conoció el Acta ECONOMIA 101-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 29 de abril de 2011 y el trabajo de Tesis denominado: "EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008 Y LOS SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA MEDIDOS INDIRECTAMENTE (SIFMI). UNA APLICACIÓN DE SU ASIGNACIÓN POR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SECTOR INSTITUCIONAL PARA 2007 Y SU IMPACTO EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DE GUAEMALA", que para su graduación profesional presentó la estudiante FRANCIA MICHAEL VALIENTE MAZARIEGOS, autorizándose su impresión.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES  
DECANO

Smp.

  
Ingrid  
PREVISADO



## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso y a la Santísima Virgen María:

Por ser la fuente de vida y luz en mi camino permitiéndome alcanzar un logro más.

A mis padres:

**Francisco Valiente y Magda de Valiente**, como recompensa a sus esfuerzos, apoyo, paciencia y ante todo el amor que me han brindado a lo largo de mi vida.

A mi esposo:

**Walfre García**, por su apoyo y ánimo que me brinda cada día para alcanzar nuevas metas, pero sobre todo por el amor que me dedica a cada instante.

A mi hijo:

**José David**, por ser lo más hermoso y la mayor alegría en mi vida.

A mis hermanos:

**Fabricio, Jorge, Faizel y Yeny**, por ser mis compañeros en esta aventura en la cual me dieron todo su apoyo y amor.

A mi abuelita:

**Martita Mazariegos**, que con la sabiduría de Dios me ha enseñado a ser quien soy hoy.

A mis amigos de promoción:

**Raynier, Cubita, Barbarita y Jorge**, por todos los bellos momentos que hemos compartido y que seguiremos compartiendo.

Agradecimiento especial a:

**Lic. Raynier Villegas Pérez**

Por su valiosa contribución, esfuerzo y asesoramiento en la elaboración del presente trabajo.

**Lic. Victor Estuardo Flores Súchite**

Por su tiempo, apoyo y observaciones en el proceso de revisión.

Y

**Licda. Magda Victoria Ascues Deacosta**

Por toda la colaboración prestada en el proceso de elaboración y revisión del presente trabajo.

# INDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

ANTECEDENTES	1
1.1. Medición de la actividad económica	1
1.1.1. Producto Interno Bruto (PIB)	1
1.1.2. Métodos de cálculo del PIB	2
1.2. Sistema de Cuentas Nacionales	3
1.2.1. El Sistema de Cuentas Nacionales 1953 (SCN53)	3
1.2.2. El Sistema de Cuentas Nacionales 1968 (SCN68)	5
1.2.3. El Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93)	6
1.2.4. Temas de investigación del SCN93	7
1.2.5. El Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008)	8

### CAPÍTULO II

EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008 (SCN2008)	10
---	----

### CAPÍTULO III

MARCO TEORICO Y REFERENCIAL	17
3.1. Servicios financieros	17
3.2. Los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	18
3.2.1. La imputación bancaria del SCN68	18
3.2.2. Los SIFMI en el SCN93	18
3.2.3. Los SIFMI en el SCN2008	20
3.2.3.1. Tipos de actividades financieras	20
3.2.3.2. Tipos de servicios financieros	20
3.3. Activos y pasivos que conforman los SIFMI	22
3.3.1. En el SCN93	22
3.3.2. En el SCN2008	22
3.4. Intermediarios financieros productores de SIFMI	23
3.4.1. S.122 Otras sociedades de depósito	24
3.4.2. S.123 Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensiones	25
3.5. Tasas de interés	25

<b>CAPÍTULO IV</b>	
CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN DE LOS SIFMI, SU ASIGNACIÓN POR DESTINO O USO Y SECTOR INSTITUCIONAL	27
4.1. Cálculo de los SIFMI en el SCN2008	27
4.2. Cálculo de la producción de los SIFMI para Guatemala de acuerdo al SCN2008	29
4.2.1. Operaciones activas	30
4.2.2. Operaciones Pasivas	31
4.3. Equilibrio de Oferta y Utilización de los SIFMI	33
4.4. Distribución de los SIFMI por destino y uso	34
4.4.1. Consumo Intermedio	34
4.4.2. Consumo Final	38
4.5. Ajustes en la secuencia de Cuentas de los Sectores Institucionales	39
4.5.1. Descripción de las Cuentas Económicas Integradas (CEI)	39
4.5.2. Ajustes a la secuencia de cuentas	40
4.5.2.1. Cuenta de Producción	41
4.5.2.2. Cuenta de Generación del Ingreso	42
4.5.2.3. Cuenta de Asignación del Ingreso Primario	43
4.5.2.4. Cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso	45
4.5.2.5. Cuenta de Utilización del Ingreso	46
<b>CONCLUSIONES</b>	48
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	50
<b>ANEXOS</b>	53



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), Operaciones Activas, año 2007, millones de quetzales	30
Cuadro 2	Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), Operaciones Pasivas, año 2007, millones de quetzales	31
Cuadro 3	Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), consolidación entre operaciones activas y pasivas, año 2007, millones de quetzales	32
Cuadro 4	Equilibrio de Oferta y Utilización, Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), año 2007, millones de quetzales	33
Cuadro 5	Estructura porcentual del Consumo Intermedio de los Servicios Financieros y cálculo de los ajustes al Consumo Intermedio de las Actividades Económicas para asignar los SIFMI, año 2007, millones de quetzales	35
Cuadro 6	Producto Interno Bruto medido por el origen de la producción, impacto en el cálculo de los SIFMI de acuerdo al SCN2008 y a la asignación por actividades económicas, año 2007, millones de quetzales	37
Cuadro 7	Producto Interno Bruto medido por el destino del gasto, impacto en el cálculo de los SIFMI de acuerdo al SCN2008 y a la asignación por usos, año 2007, millones de quetzales	39
Cuadro 8	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Producción, ajustes en los recursos, año 2007, millones de quetzales	41

Cuadro 9	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Producción, ajustes en los empleos, año 2007, millones de quetzales	42
Cuadro 10	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Generación del Ingreso, ajustes en los empleos, año 2007, millones de quetzales	43
Cuadro 11	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Asignación del Ingreso Primario, ajustes en los recursos, año 2007, millones de quetzales	44
Cuadro 12	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Asignación del Ingreso Primario, ajustes en los empleos, año 2007, millones de quetzales	45
Cuadro 13	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso, ajustes en los empleos, año 2007, millones de quetzales	46
Cuadro 14	Cuentas Económicas Integradas, cuenta de Utilización del Ingreso, ajustes en los empleos, año 2007, millones de quetzales	47

## INTRODUCCIÓN

Dado el interés internacional que ha generado la medición del valor bruto de producción de los intermediarios financieros por parte de los expertos de las cuentas nacionales, principalmente en cuanto al tratamiento de los ingresos generados por la prestación de servicios no cobrados explícitamente, así como a la complejidad que existe en la determinación del uso y asignación de dichos servicios y su contribución al Producto Interno Bruto (PIB) de la economía, se realiza el presente trabajo de investigación por medio del cual se propone una alternativa metodológica de medición y asignación de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), de acuerdo a los lineamientos del Sistema de Cuentas Nacionales 2008, tanto por actividades económicas como por sectores institucionales, así como el impacto que sobre el PIB tiene dicha asignación.

En ese sentido, para comprobar la hipótesis de que la asignación de los SIFMI por actividades económicas incrementará el valor nominal del PIB en el año de 2007; se ha elaborado la presente tesis que consta de cuatro capítulos. En el primer capítulo se describen los principales aspectos teóricos relacionados con el Sistema de Cuentas Nacionales en sus distintas versiones históricas. En el segundo capítulo se presentan las principales características del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008). En el tercero se detallan los servicios financieros en particular los SIFMI y la evolución teórica sobre éstos, de acuerdo a cada una de las versiones de los manuales de cuentas nacionales. En el cuarto capítulo se propone una alternativa metodológica para el cálculo de la producción de los SIFMI con base en el SCN2008, así como su asignación por destino y uso, y se

presentan los ajustes correspondientes a la secuencia de cuentas de los sectores institucionales, como consecuencia de la asignación de los SIFMI por destino y uso.

# CAPÍTULO I

## ANTECEDENTES

### 1.1. Medición de la Actividad Económica

En la vida económica de un país se pueden encontrar millones de acciones individuales por parte de las empresas, consumidores, trabajadores y funcionarios de gobierno; la macroeconomía centra sus estudios en las consecuencias generales de estas acciones individuales.

Así la macroeconomía mira las tendencias globales de la economía y no las tendencias individuales de los sectores que integran la economía de un país. Los indicadores que resumen la actividad económica, como el Producto Interno Bruto (PIB) dan un panorama global de cambios y tendencias.

#### 1.1.1. El Producto Interno Bruto (PIB)

Los países de todo el mundo recolectan una gran gama de datos para establecer cuál es la tendencia global de una economía en particular. Los componentes más importantes de esta gama de datos son las Cuentas Nacionales, que registran los niveles agregados de producto, ingreso, ahorro, consumo e inversión. Los datos de las cuentas nacionales se utilizan para calcular una de las medidas más importante de un país: el PIB.

El PIB es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional, durante un período dado, normalmente un trimestre o un año<sup>1</sup>.

### 1.1.2. Métodos de cálculo del PIB

El PIB se puede calcular de tres formas:

- Por el método de la producción: la suma de los valores agregados de todas las actividades de la economía, más impuestos a los productos menos las subvenciones a los productos, más los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI).
- Por el método del gasto: la suma de todas las demandas finales (consumo final de los hogares, instituciones sin fines de lucro y del gobierno), más la formación bruta de capital (formación bruta de capital fijo más variación de existencias) más las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones).
- Por el método del ingreso: que es la suma de los pagos a los factores que contribuyen al proceso productivo. Remuneraciones de los asalariados, más impuestos netos (impuestos totales menos subvenciones totales), más el pago al factor capital (excedente de explotación e ingreso mixto).

---

<sup>1</sup>Larraín Felipe, Sachs Jeffrey, Macroeconomía en la Economía Global, Segunda edición, pág. 24.

## 1.2. El Sistema de Cuentas Nacionales

Desde una perspectiva histórica, el contenido del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008) y su proceso de revisión ponen de manifiesto la ampliación de la experiencia y el conocimiento que subyacen en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), la armonía creciente entre el SCN y otras normas estadísticas internacionales, así como el cambio de la agenda con los temas de investigación.

En la historia del SCN se combinan dos trayectorias: el desarrollo de la contabilidad nacional y la "internacionalización" de las preocupaciones estadísticas.

La historia de la internacionalización abarca a su vez dos preocupaciones relevantes para el SCN: la comparabilidad de las estadísticas económicas y el desarrollo de normas y directrices internacionales.

### 1.2.1. El Sistema de Cuentas Nacionales 1953 (SCN53)

En el informe de 1953 se presentaba un conjunto de seis cuentas estándar. Se apoyaban en una estructura subyacente de cuentas de producción, consignación, conciliación de capital y transacciones con el exterior para tres sectores básicos - empresas, unidades familiares e instituciones privadas sin fines de lucro y gobierno general. Las partidas contables se ordenaban y consolidaban de modo que cada una de las seis cuentas estándar tuviera relación con uno de los agregados más conocidos e importantes, como el ingreso nacional. En un conjunto de doce cuadros normalizados se presentaban detalles y clasificaciones

alternativas de estos flujos en las cuentas. En comparación con la presentación del informe de 1947, las cuentas de 1953 eran más elaboradas con respecto a las transacciones de capital.

En el prólogo al informe de 1953 se advertía que los conceptos y definiciones y los cuadros de dicho sistema eran aplicables a la mayoría de los países: "El propósito de este informe... es formular un sistema estándar de contabilidad nacional que proporcione una base que tenga aplicación general para la presentación de estadísticas del ingreso nacional y del producto nacional". Este objetivo era ambicioso; de hecho, algunos países, comentando el informe de 1953, ponían en duda la conveniencia de establecer en aquel momento normas internacionales en ese campo.

El informe de 1953 reconocía la importancia de la armonización de las normas estadísticas internacionales. Concretamente, reconocía que las directrices internacionales en materia de estadísticas económicas, financieras y de cuentas nacionales, debían de ser consistentes y estar bien integradas. Llamaba la atención sobre el cuidado que había que tener al elaborar el SCN para asegurar la consistencia con las definiciones y clasificaciones utilizadas o recomendadas por otras organizaciones, concretamente por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en lo que se refiere a las transacciones internacionales y la Organización para la Cooperación Económica Europea (OCEE).

Al examinar la evolución de la contabilidad nacional, el primer capítulo advertía que los esfuerzos para sistematizar el volumen creciente de información económica habían conducido a conjuntos distintos, pero parcialmente relacionados entre sí, de estadísticas: ingreso y producto nacional, insumo-producto, flujos financieros, balances, precios y



cantidades. Sin embargo, parecía improbable que esas investigaciones, que eran primordialmente de países individuales, pudieran conducir en ese momento a la construcción de sistemas completos de contabilidad que abarcaran todas las estadísticas disponibles.

### 1.2.2. El Sistema de Cuentas Nacionales 1968 (SCN68)

En la introducción al SCN68 se señalaba que, desde el SCN53, dos avances habían contribuido a que el nuevo SCN se hiciera posible y, al mismo tiempo, fuera necesario para que las normas internacionales mantuvieran el mismo ritmo que seguían los trabajos de los países. El primer avance fue la elaboración y desarrollo de la contabilidad nacional. Por una parte, las cuentas eran más detalladas para responder a las crecientes necesidades del análisis económico, en ausencia de un marco global. Con frecuencia, el resultado era un nuevo esfuerzo estadístico. Muchos países preparaban cuentas insumo-producto, algunos preparaban cuentas de flujos de fondos y unos pocos se habían movido en dirección a los balances. Por otra parte, se estaba prestando mayor atención a las estimaciones a precios constantes.

El segundo avance que impulsó el SCN68 fue la construcción de modelos económicos desagregados como una ayuda para el análisis y la política económica. En numerosos casos, la modelización, en la cual se subdividían los agregados de producción (consumo, inversión, etc.), agravaba algunos de los problemas planteados en la construcción de modelos agregados y añadía otros. En primer lugar, el número de identidades contables era mucho mayor. En segundo lugar, los agregados subdivididos tenían que clasificarse de alguna manera según el punto de vista adoptado en las diferentes partes del análisis.

En tercer lugar, los principios generales económicos y contables ya no eran suficientes para resolver todos los problemas taxonómicos; las exigencias de determinados métodos, como el análisis de insumo-producto, contribuyeron a la elección de la solución.

Estos fueron los motivos por los que el SCN68 incorporó grandes ampliaciones que, en lo que se refiere a la estructura de las cuentas, fueron las siguientes: (a) desagregar la cuenta de producción en cuentas de insumo-producto; (b) desagregar el préstamo o endeudamiento neto en flujos financieros de los sectores; (c) dividir las cuentas de ingresos y gastos y las cuentas de capital de la nación para mostrar las cuentas de los sectores; y, (d) añadir los balances para los sectores y para la nación.

La estructura del sistema se plasmó en una matriz, en la que se representaba cada cuenta (activos de apertura, producción, consumo, acumulación, resto del mundo, revalorizaciones y activos de cierre) mediante un par compuesto por una fila y una columna. Además, el SCN68 incorporó nuevas clasificaciones de las actividades del gobierno general y de instituciones sin fines de lucro y de las transferencias. Finalmente, como reflejo de la investigación y consenso a los que antes se ha hecho referencia, el SCN68 integró datos a precios constantes para los bienes y servicios.

### 1.2.3. El Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93)

El SCN93 consta de un conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros basados en un conjunto de conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables

aceptados internacionalmente. Ofrece un marco contable amplio dentro del cual pueden elaborarse y presentarse datos económicos en un formato destinado al análisis económico, a la toma de decisiones y a la formulación de la política económica. Las cuentas en sí mismas 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 complejas actividades económicas que tienen lugar dentro de una economía y de la interacción entre los diferentes agentes económicos, o grupos de los mismos, que tiene lugar en los mercados o en otros ámbitos. En la práctica, las cuentas se elaboran para una sucesión de períodos de tiempo, proporcionando así un flujo continuo de información que es indispensable para el seguimiento, análisis y evaluación de los resultados de una economía a lo largo del tiempo. El SCN93 ofrece información, no sólo acerca de la actividad económica, sino también sobre los niveles de los activos productivos de una economía y de la riqueza de sus habitantes en momentos determinados del tiempo. Finalmente, el SCN93 incluye una cuenta del exterior que muestra las relaciones entre una economía y el resto del mundo.

#### 1.2.4. Temas de investigación del SCN93

El SCN93, al igual que sus precursores, representa una etapa en la evolución de la contabilidad nacional. Para continuar con esa evolución será preciso desarrollar nuevas líneas de investigación. Ha de alcanzarse un consenso sobre ciertos temas antes de poder incorporarlos a las directrices y normas internacionales. A pesar de que hay un acuerdo sustancial acerca de los temas a tratar, durante las fases finales del proceso de

revisión surgió una agenda con los temas a investigar que sigue varias líneas.

En 1993, la Comisión de Estadística acordó que la máxima prioridad en el corto plazo era desarrollar directrices prácticas para la asignación explícita de los cargos de los SIFMI a sus usuarios específicos. La Comisión abordó detalladamente las cuestiones relacionadas con dicha asignación y aceptó una propuesta del Grupo de Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales (GITCN) consistente en reconocer la conveniencia de asignar dichos servicios en su totalidad, aunque permitiendo una aplicación flexible en determinados países o grupos de países.

#### 1.2.5. El Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008)

El SCN2008 es una actualización de la versión del SCN93. Se constituye en la tercera actualización más importante que se realiza al manual de cuentas nacionales desde la estandarización del Sistema de Cuentas Nacionales lanzado en 1952 por la OCEE. Aparte del SCN93, la otra actualización fue realizada en 1968 cuando la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, publicó el Sistema de Cuentas Nacionales. Una actualización menor fue lanzada a su vez por la OCEE en 1958 (Un Sistema Estandarizado del Sistema de Cuentas Nacionales, Edición 1958).

En 2008, el SCN fue preparado bajo los auspicios GITCN, que está conformado por cinco organizaciones:

- La Oficina de Estadística de la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT por sus siglas en inglés).
- El Fondo Monetario Internacional (FMI).

- La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- La División de Estadística de las Naciones Unidas (DENU).
- El Banco Mundial (BM).

Por propósitos funcionales, el SCN2008 se ha producido en dos volúmenes. El Volumen 1 contiene detalles generales sobre estructura, marco y cobertura de conceptos, reglas contables, cuentas, cuadros y su integración. El Volumen 2 contempla varios aspectos de las cuentas, brinda detalles sobre su presentación y describe algunas posibles extensiones para mejorar la utilidad de las cuentas en un rango extenso de propósitos.

Como último paso en la evolución del conteo nacional durante las últimas cinco décadas, más o menos, el SCN 2008 mantiene satisfactoriamente aprobada la solidez del sistema de cuentas nacionales mientras satisface lo demandado por la Comisión Estadística de actualizar el nivel estadístico internacional para tomar en cuenta cambios en la manera en que la economía opera, recientes desarrollos en las estadísticas económicas y la metodología estadística.

## CAPÍTULO II

### EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES 2008 (SNC2008)

El Sistema de Cuentas Nacionales según el SCN2008 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 partidas como el PIB, el indicador de los resultados económicos utilizado con mayor frecuencia. 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 a la formulación de la política económica. Las cuentas en sí mismas 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 complejas 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 marco del SCN contiene cuentas que son:

- a. completas, ya que abarcan todas las actividades económicas especificadas y las consecuencias para todos los agentes económicos;
- b. coherentes, ya que se utilizan idénticos valores para determinar las consecuencias que conlleva una acción individual para

todas las partes implicadas, empleando las mismas reglas contables;

- c. integrados, ya que todas las consecuencias de cada acción individual de cada agente se reflejan necesariamente en las cuentas correspondientes, incluidos sus efectos sobre el cálculo de la riqueza que figura en los balances<sup>2</sup>.

El SCN2008 es una actualización del SCN93 llevada a cabo por el GITCN, el cual elaboró una lista de los temas a considerar, ratificada por la Comisión Estadística en 2003. La lista incluye temas que habían formado parte del temario de investigaciones del SCN93 y otros que han ido surgiendo desde entonces, a medida que aparecen más detalles sobre nuevos aspectos o surgen nuevos fenómenos. A continuación se describen algunos de los temas.

El Grupo de trabajo sobre activos no financieros avanzó en la consideración de los “activos intangibles”, muchos de los cuales guardan relación con el establecimiento de derechos de propiedad sobre los conocimientos de distintos tipos. Un aspecto clave fue la propuesta de incluir el gasto en investigación y desarrollo como formación de capital. Otro fue la propuesta de incluir en las cuentas del SCN la relación entre la masa de activos no financieros utilizados en la producción y el superávit de operación generado. Esta relación se deriva de la teoría de los servicios de capital y es fundamental para los estudios de productividad.

En respuesta al creciente interés analítico en la función del sector público (en contraste con el concepto más estrecho del gobierno

---

<sup>2</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, página 1, párrafo 1.1

general), se estableció el Grupo de Trabajo sobre la Armonización de las Cuentas del Sector Público (GTACSP), al cual también se le encargó el enlace con el Consejo Internacional de Normas Contables para el Sector Público (CINCSP) a fin de tratar de formular métodos que se ajusten a las necesidades de los usuarios del Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas (MEFP) y las normas del sector público, así como las de los contadores nacionales. Las tareas se centraron en la distinción del sector público y el gobierno del resto de la economía, el manejo de las transacciones entre el gobierno y las sociedades públicas, y con los vehículos de titularización, a fin de que las partidas que podrían incidir considerablemente sobre la deuda pública sean registradas de manera objetiva.

Unas cuantas inquietudes se refieren a los servicios financieros. En su mayor parte, cada tema fue tratado por un grupo especial, generalmente un grupo de debate electrónico. Entre la temática figuran una revisión de los seguros no de vida o de riesgo a fin de aclarar el tratamiento que deben recibir los casos excepcionales; el tratamiento de las opciones de compra de acciones por parte de empleados; el tratamiento de los préstamos menoscabados (en mora); y un examen detallado de los servicios suministrados por las instituciones financieras a fin de verificar que sean incluidos en su totalidad en el SCN. La cuestión de mayor alcance en este encabezamiento corresponde al registro de los derechos jubilatorios aunque los sistemas de pensiones no estén completamente capitalizados.

En los últimos años, el Comité del FMI sobre Estadísticas de Balanza de Pagos (Comité de BP) ha centrado su atención cada vez más sobre la posición de inversión internacional y el tratamiento de los diversos activos incluidos. Entre estas cuestiones figuran el tratamiento de las remesas y el



registro de los bienes enviados al exterior para su transformación, dos aspectos que despiertan cada vez más atención en el contexto de la globalización.

Por último, habían algunos temas adicionales que no se incluyeron en ninguno de los grupos especializados pero que constituían temas importantes como lo son: la aclaración de las unidades auxiliares y las sociedades de control, y la medición de las actividades informales e ilegales.

De cada uno de los grupos de trabajo sobre los temas de estudio se llegó a la consolidación de 44 enmiendas al SCN93, las cuales se enumeran a continuación:

1. Acuerdos de recompra
2. Sistemas de pensiones de jubilación del empleador
3. Opciones de compra de acciones por parte de empleados
4. Préstamos en mora; Valoración de préstamos y depósitos; cancelación contable e interés devengado sobre préstamos menoscabados (en mora)
5. Seguros no de vida o de riesgo
6. **Servicios financieros; Tratamiento de la producción de los bancos centrales**
7. Impuestos sobre ganancias por tenencia
8. Interés en condiciones de alta inflación
9. Investigación y desarrollo
10. Derechos patentados
11. Originales y copias
12. Bases de datos
13. Otros activos fijos intangibles

14. Costos de transferencia de la propiedad
15. Costo por servicios de capital
16. Productores gubernamentales y productores no de mercado: costo del capital y activos propios
17. Exploración minera
18. Derecho de uso/explotación de recursos no producidos entre residentes y no residentes
19. Gastos militares
20. Mejoramientos de tierras y terrenos
21. Contratos, arrendamientos y licencias
22. Fondo de comercio y otros activos no producidos
23. Obsolescencia y consumo de capital fijo
24. Asociaciones público-privadas y los sistemas de Construcción-propiedad-operación-transferencia
25. Unidades auxiliares; Sociedades de control, entidades con fines específicos y fideicomisos; Tratamiento de empresas multiterritoriales; Unidades no residentes no constituidas en sociedad; Entidades gubernamentales no residentes con fines específicos
26. Activos cultivados
27. Clasificación y conceptos de activos
28. Amortización de activos no producidos
29. Fronteras de los activos intangibles no producidos
30. Definición de activos económicos
31. El agua como activo
32. Sector informal
33. Actividades ilegales
34. Transacciones del gobierno con sociedades públicas: renta de la inversión en acciones e inyecciones de capital

35. Ingresos tributarios, impuestos incobrables y créditos tributarios
36. Delimitación del sector privado/público/gobierno
37. Concesión y activación de garantías de préstamo
38. Cambio de propiedad económica (como término); Activos, pasivos y artículos personales de individuos que cambian de residencia ("transferencia de migrantes"); Aplicación del principio devengado a deudas atrasadas.
39. Significado de economía nacional; Centro de interés económico principal (como término); Residencia de entidades con poca o ninguna presencia física; Trabajadores no permanentes.
40. Bienes para transformación
41. Compraventa
42. Ganancias retenidas de fondos mutuos, compañías de seguros y fondos de pensiones
43. Tratamiento de los instrumentos de deuda indexada; Deuda indexada a moneda extranjera; Tasas de interés concesionarias; Cuotas pagaderas por concepto de valores prestados y préstamos en oro
44. Clasificación de los activos financieros

En la enmienda seis se describe que los SIFMI solo deben calcularse en el caso de los préstamos y depósitos aplicando la siguiente fórmula  $(r_L^t - rr^t)y_L^t + (rr^t - r_D^t)y_D^t$  lo cual implica el uso de una tasa de referencia (rr), que representa un cambio con respecto al SCN93 y debe descartarse la posibilidad de no asignar los SIFMI a usuarios.

En donde:

$r_L^t$  = Tasa de interés activa sobre préstamos

$r^t$  = Tasa de referencia

$y_L^t$  = Saldo promedio de préstamos

$r_D^t$  = Tasa de interés pasiva sobre depósitos

$y_D^t$  = Saldo promedio de depósitos

## CAPÍTULO III

### MARCO TEORICO Y REFERENCIAL

#### 3.1. Servicios financieros

La intermediación financiera según el SCN2008 se define como: *La gestión de riesgos financieros y la transformación de liquidez, actividades a partir de las cuales una unidad institucional contrae pasivos financieros con el propósito principal de adquirir activos financieros. Las sociedades que realizan estas actividades obtienen fondos, no sólo por la recepción de depósitos, sino también mediante la emisión de letras, bonos u otros valores. Utilizan estos fondos, así como fondos propios para adquirir, principalmente los activos financieros no sólo a través de anticipos o préstamos a otros, sino también mediante la compra de letras, bonos u otros valores. Las actividades financieras auxiliares facilitan la gestión de riesgos y la transformación de liquidez. Los auxiliares financieros, que son las unidades que se dedican principalmente a actividades financieras auxiliares, por lo general actúan en nombre de otras unidades no asumen riesgos al contraer pasivos financieros o mediante la adquisición de activos financieros como parte de un servicios de intermediación<sup>3</sup>.*

---

<sup>3</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párrafo 6.158

### **3.2. Los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)**

#### **3.2.1. La Imputación Bancaria del SCN68**

En el SCN68, se presentan los pagos de intereses como una distribución de los retornos de capital ganados en la actividad que hace el pago y los intereses como un ingreso recibido por los retornos al capital ganados en alguna otra actividad.

De ahí que la diferencia entre los intereses cobrados y pagados se considera el valor de la producción de la intermediación pura, pero como no es posible determinar las utilizaciones de esa producción (quién y por qué monto) el SCN68 recomienda asignarla, como consumo intermedio de una industria ficticia, fundamentado en la concepción de un sistema financiero proveedor de servicios principalmente a las industrias, siendo el servicio clave de los bancos el de canalizar ahorros desde los agentes económicos superavitarios a los deficitarios, principalmente las industrias.

#### **3.2.2. Los SIFMI en el SCN93**

El SCN93 define la Intermediación Financiera como aquella actividad productiva a través de la cual una unidad institucional contrae pasivos (depósitos, emisión de bonos u otros valores) por cuenta propia con el fin de conceder créditos bajo diferentes condiciones a otras unidades institucionales, o de adquirir activos financieros, (incluye letras, bonos y

otros valores), realizando de esta forma transacciones financieras en el mercado<sup>4</sup>.

En esta definición, son observables claramente dos elementos importantísimos:

1. Para que exista intermediación financiera es necesario captar recursos de terceros (no fondos propios) y
2. Dichos recursos se deben destinar a la adquisición de activos financieros (incluyendo los títulos valores)

De acuerdo con lo anterior, el valor total de los SIFMI se mide como el total de las rentas de la propiedad por cobrar por los intermediarios financieros, menos el total de los intereses que tienen que pagar, excluido el valor de cualquier renta de la propiedad proveniente de la inversión de sus fondos propios, ya que éstas no proceden de la intermediación financiera<sup>5</sup>.

Es claramente observable que, si bien los intermediarios financieros no cobran explícitamente los servicios de intermediación que prestan, la mayor parte de sus fondos, son obtenidos del diferencial entre las tasas de interés que devengan por sus operaciones activas (generalmente mayores) y las pagadas por las captaciones de fondos, lo cual les permite cubrir sus gastos y proporcionarse un excedente de explotación. Este sistema de cobro implícito mediante las tasas de interés, evita que se cobren individualmente los servicios prestados a los clientes.

---

<sup>4</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 1993, página 103, párrafo 4.78

<sup>5</sup> Ídem, página 150, párrafo 6.125

El cálculo del SIFMI bajo el método antes descrito, presenta el inconveniente de no permitir la asignación entre los sectores o actividades económicas, como usuarios; sin embargo, dado que el SCN93 deja claro que siempre que se registre una producción, tiene que contabilizarse su utilización en alguna parte del mismo, el criterio de asignación adoptado hasta ahora en las distintas versiones, consisten en considerar la producción del SIFMI como consumo intermedio de una industria ficticia con producción nula y un valor agregado de igual cuantía, pero de signo contrario que el consumo intermedio, con lo cual su valor no altera el Producto Interno Bruto (PIB) del país.

### 3.2.3. Los SIFMI en el SCN2008

En el SCN2008 se presenta la definición de SIFMI en el marco de nuevas nociones sobre la actividad de intermediación financiera, sobre la forma en que se prestan los servicios financieros y sobre la necesidad de separar lo que se conoce como *intereses bancarios* de lo que se define como *intereses SCN*<sup>6</sup>.

#### 3.2.3.1. Tipos de actividades financieras:

En el SCN2008 se reconocen tres tipos de actividades financieras, casi exclusivamente realizadas por instituciones financieras

- Intermediación financiera
- Servicios auxiliares financieros
- Otros servicios financieros

---

<sup>6</sup> Una explicación más detallada sobre los intereses se encuentra en el apartado 5 de este capítulo, página 25



En el SCN2008 Se presentan los distintos tipos de actividades financieras poniendo énfasis en la intermediación financieras en las actividades de gestión de riesgos financieros y transformación de liquidez.

### 3.2.3.2. Tipos de servicios financieros:

Adicionalmente, se introduce una clasificación de los servicios financieros relacionada a las formas principales en que se negocian y se cobran estos servicios, recomendando un tratamiento diferente en cada caso. Para ello se establece: *Los servicios financieros pueden ser pagados de manera explícita o implícita. Algunas operaciones de activos financieros pueden implicar tanto cargos explícitos como implícitos. Podrán considerarse cuatro formas principales en que se prestan servicios financieros:*

- a. Servicios financieros prestados a cambio de una comisión explícita;*
- b. Servicios financieros asociados al pago de intereses sobre préstamos o depósitos;*
- c. Servicios financieros relacionados con la adquisición y enajenación de activos y pasivos financieros en los mercados financieros;*
- d. Servicios financieros relacionados con los seguros y planes de pensiones<sup>7</sup>.*

Por lo tanto, la definición y propuesta de cálculo de los SIFMI, en el SCN2008, se enmarca en la medición del valor de los servicios financieros asociados al pago de intereses sobre préstamos y depósitos.

---

<sup>7</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párrafo 6.160

En el SCN2008, la medición del valor de los servicios financieros asociados al pago de intereses se restringe sólo a préstamos y depósitos realizados en instituciones financieras definiéndose así: *Por convención, en el SCN, estos cargos indirectos por concepto de intereses sólo se aplican a los préstamos y depósitos y sólo cuando estos préstamos y depósitos son suministrados por, o depósitos en instituciones financieras*<sup>8</sup>.

### **3.3. Activos y pasivos que conforman los SIFMI**

#### **3.3.1. En el SCN93**

Los instrumentos financieros considerados por el lado de las operaciones activas incluyen los préstamos otorgados y las inversiones en títulos valores. Por el lado de las operaciones pasivas se consideran los depósitos captados por tipos de modalidad: cuentas corrientes o de depósitos monetarios, de ahorro y a plazo, y los títulos valores emitidos para captar fondos.

#### **3.3.2. En el SCN2008**

De acuerdo con la actualización del manual de 1993 el cambio principal es en los instrumentos financieros utilizados para el cálculo de los SIFMI dado que solo se pueden incluir como operaciones activas los préstamos otorgados por los intermediarios financieros y como operaciones pasivas los depósitos captados por estas instituciones.

---

<sup>8</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párrafo 6.165

### 3.4. Intermediarios financieros productores de SIFMI

En el SCN2008 se destaca el alto grado de especialización en la producción de servicios financieros, que en general se realiza sólo en instituciones financieras sujetas a una estricta supervisión por parte del ente regulador del sistema, que para el caso de Guatemala le corresponde a la Superintendencia de Bancos. Adicionalmente, las instituciones financieras rara vez producen otro tipo de servicios y suelen crear filiales que sólo se ocupan de alguna forma particular de servicios financieros, como por ejemplo las operaciones de tarjetas de crédito asociadas a un banco pero institucionalmente separadas de éste.

Para el cálculo de los SIFMI es recomendable incluir a todos los agentes pertenecientes al sector de las sociedades financieras que provean servicios financieros asociados al pago de intereses, esto es, por convención del SCN2008, que realicen préstamos y/o reciban depósitos.

De acuerdo con el SCN2008, no se requiere que la institución financiera necesariamente acepte depósitos para conceder préstamos, puede prestar sus fondos propios<sup>9</sup>.

De acuerdo a la clasificación de sectores institucionales de Guatemala el sector financiero se subdivide en cinco subsectores:

- S.121, Banco central (Banco de Guatemala)
- S.122, Otras sociedades de depósito (Sistema Bancario)

---

<sup>9</sup> Ídem, párrafo 6.165

- S.123, Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensiones (Sociedades Financieras)
- S.124, Auxiliares financieros (Operadores de tarjetas, casas de cambio, etc.)
- S.125, Sociedades de seguros y fondos de pensiones.

En el sistema financiero nacional se pueden contabilizar como instituciones financieras productoras de SIFMI a los subsectores S.122 y S.123.

#### 3.4.1. S.122 Otras sociedades de depósito:

Se incluyen en esta categoría a las sociedades o cuasisociedades de depósito residentes que tienen pasivos en forma de depósitos a la vista, transferibles mediante cheque o de otra manera, cuyo fin es realizar pagos. Esos depósitos se incluyen en el concepto de dinero en sentido estricto<sup>10</sup>. Adicionalmente se incluyen en esta categoría a todas las demás sociedades y cuasisociedades de depósito residentes que tienen pasivos en forma de depósitos que pueden no ser fácilmente transferibles, o en forma de instrumentos financieros, como los certificados de depósito a corto plazo, que son sustitutos próximos de los depósitos y que se incluyen en las medidas del dinero en sentido amplio. Entre ellas figuran las sociedades que reciben el nombre de cajas de ahorro, las cooperativas de crédito y los bancos hipotecarios o cooperativas de crédito inmobiliario<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 1993, página 105, párrafo 4.93

<sup>11</sup> Ídem, párrafo 4.94

### 3.4.2. S.123 Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensiones

Este subsector está constituido por todas las sociedades y cuasisociedades residentes dedicadas primordialmente a la intermediación financiera. Las sociedades financieras incluidas son las que captan fondos en los mercados financieros, pero no en forma de depósito, y los utilizan para adquirir otras clases de activos financieros. Los tipos de sociedad que pueden incluirse son las que se dedican a financiar la inversión o la formación de capital; por ejemplo, las sociedades de inversión, las sociedades dedicadas al arrendamiento financiero, las sociedades de venta a plazos y otras sociedades dedicadas a la concesión de crédito financiero personal o de consumo.

### 3.5. Tasas de Interés

En el SCN2008 se clarifican los conceptos de intereses en el Sistema, introduciendo nuevas definiciones:

- *Intereses bancarios: es el total de los importes realmente pagados a las instituciones financieras por quienes toman un préstamo o el total pagados por éstas a los depositantes.*
- *Intereses SCN: son los intereses registrados como tales en el SCN y se calculan multiplicando la tasa de referencia por el nivel de préstamos o depósitos en cuestión.*
- *Tasa de referencia: es la tasa que se utiliza en el cálculo de los intereses SCN, que se ubica entre las tasas de interés bancaria de los depósitos y de los préstamos, pero no puede ser calculado como el promedio simple de las tasas de los depósitos y préstamos... La tasa de referencia no debe contener ningún*

*elemento de servicio y debe reflejar el riesgo y la madurez de los depósitos y préstamos*<sup>12</sup>.

Adicionalmente en el SCN2008 no se hace mención al concepto de una única "tasa de referencia" libre de riesgo, como lo establecía el SCN93. Se señala que la tasa de referencia "no debe contener ningún elemento de servicio y que debe reflejar el riesgo y la madurez de los depósitos y préstamos". Adicionalmente, se especifica la necesidad de definir tasas de referencia diferentes para cada moneda en la se expresan los préstamos y depósitos<sup>13</sup>. De todos modos la única tasa de referencia mencionada en el SCN2008 como una tasa que puede ser "**adecuada**" es la tasa vigente para los **préstamos interbancarios**.

Para el ejercicio de cálculo de los SIFMI de la economía guatemalteca de acuerdo al SCN2008, se utilizó la tasa de interés interbancaria de préstamos implícita, al relacionar los saldos de préstamos y los intereses bancarios pagados por estos, y no representa el *spread* bancario.

---

<sup>12</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párrafos 6.164 a 6.166.

<sup>13</sup> Ídem.

## CAPÍTULO IV

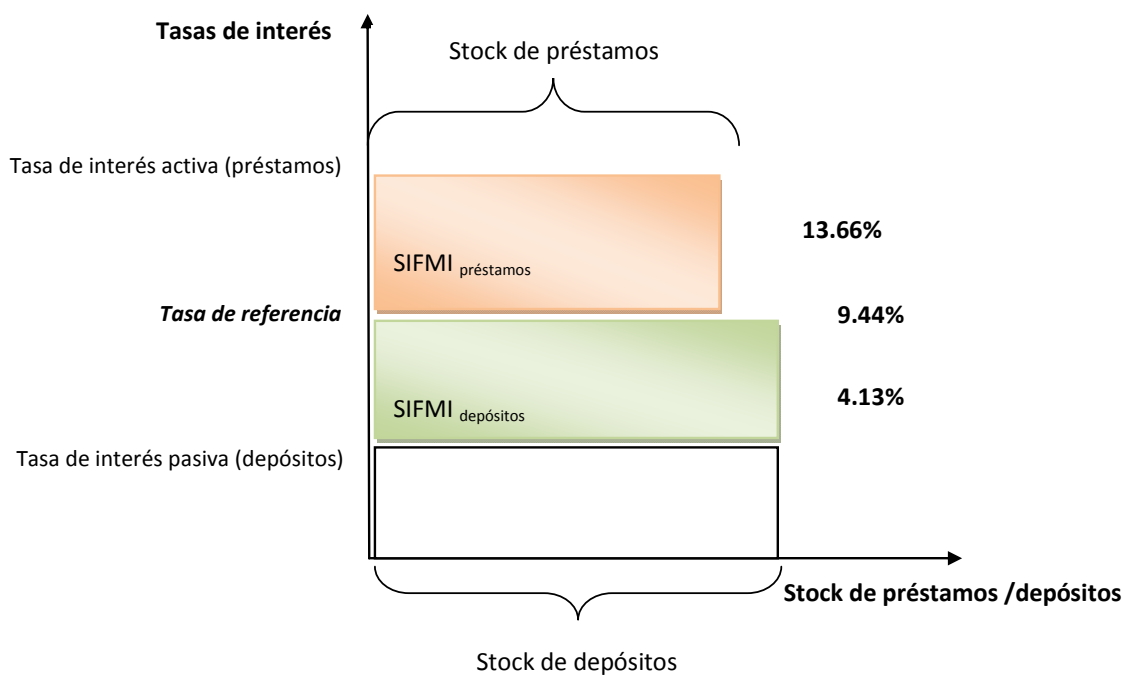
### CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN DE LOS SIFMI, SU ASIGNACIÓN POR DESTINO O USO Y SECTOR INSTITUCIONAL

#### 4.1. Cálculo de los SIFMI en el SCN2008

En el SCN2008, se define a los SIFMI a la vez que se determina la fórmula de cálculo mediante el **método de la tasa de interés de referencia**. El cálculo implica que lo que cada usuario pagó por el servicio financiero que recibió debe medirse en relación a una tasa de referencia, siendo la suma de dichos servicios el valor total del SIFMI. *Una forma tradicional en la que los servicios financieros son prestados es a través de la intermediación financiera. Esto se refiere al proceso mediante el cual una institución financiera, como un banco, acepta depósitos de unidades que desean recibir intereses sobre fondos para los que la unidad no tiene un uso inmediato y los presta a otras unidades, cuyos fondos son insuficientes para satisfacer sus necesidades. De esta manera el banco proporciona así un mecanismo que permite a la primera unidad prestar a la segunda. Cada una de las dos partes paga una comisión al banco por el servicio prestado, la unidad que presta los fondos al aceptar una tasa de interés por debajo de la pagada por el prestatario, la diferencia son las comisiones combinadas que el banco cobra de forma implícita al depositante y al prestatario. De esta idea básica surge el concepto de una tasa de interés de "referencia". La diferencia entre la tasa pagada por los prestatarios a los bancos y la tasa de referencia, más la diferencia entre la tasa de referencia y el precio real pagado a los depositantes, representa las*

*comisiones por los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente*<sup>14</sup>.

A continuación se presenta un ejemplo gráfico simplificado del cálculo de los SIFMI en la definición del SCN2008. El valor de servicio asignado a quienes toman fondos, será la diferencia entre la tasa pagada por los prestatarios y el monto que hubieran tenido que pagar, de obtener los fondos a la tasa de referencia. En tanto, para los que depositan fondos, el valor del servicio será la diferencia entre los intereses que recibirían a la tasa de referencia y la tasa efectivamente pagada a los depositantes.



<sup>14</sup> Sistema de Cuentas Nacionales 2008, párrafo 6.163.



$$\text{SIFMI} = \text{SIFMI}_P + \text{SIFMI}_D = [ ( r_P - r_f ) P ] + [ ( r_f - r_D ) D ]$$

De donde:

$r_P$  = tasa de interés bancaria activa (préstamos)

$r_D$  = tasa de interés bancaria pasiva (depósitos)

P = saldos de préstamos en el conjunto de las instituciones financieras

D = saldos de depósitos en el conjunto de las instituciones financieras

$r_f$  = tasa de referencia

El valor total del SIFMI resulta de sumar el área  $\text{SIFMI}_P$  que es el valor del servicio asignado a quienes solicitan un préstamo y el área  $\text{SIFMI}_D$  que es el valor del servicio asignado a los depositantes.

#### **4.2. Cálculo de la producción de los SIFMI para Guatemala de acuerdo al SCN2008**

De acuerdo a esta metodología, la tasa de referencia, se procedió a estimar los SIFMI para la economía guatemalteca durante el año 2007, y con base en los lineamientos sugeridos se construyeron los cuadros para las operaciones activas y pasivas.

Se elaboraron los saldos promedios de préstamos y depósitos de las instituciones financieras<sup>15</sup> generadoras de SIFMI a partir de los balances de los años 2006 y 2007, con el fin de eliminar las fluctuaciones que en un año pudieron haber tenido las instituciones financieras y que a la vez que sean representativos de los interés tanto cobrados como recibidos por estas transacciones. Dichos saldos promedios sirvieron de punto de partida para continuar con la metodología sugerida.

---

<sup>15</sup> Ver Anexo 2

#### 4.2.1. Operaciones activas

En el caso de las operaciones activas se utilizaron los saldos de préstamos de los bancos y financieras del sistema nacional y se repartieron los intereses recibidos por concepto de este rubro<sup>16</sup>, de acuerdo con la matriz de intereses que publica el Banco de Guatemala en su página Web, llegando a concluir que la diferencia entre los intereses bancarios y los intereses SCN (utilizando la tasa de referencia por el saldo promedio) es el SIFMI de las operaciones activas por un monto de 4,885.0 millones de quetzales. De este monto, corresponde el 47.2% a las sociedades no financieras, el 30.2% al gobierno general y el restante 22.6% a hogares.

**Cuadro 1**  
**Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera**  
**Medidos Indirectamente (SIFMI)**  
**Operaciones Activas**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Cálculo y asignación de los SIFMI sobre activos	Saldos promedio en el período <sup>1/</sup>	Intereses bancarios	Tasa implícita	Tasa de referencia	Intereses SCN (interés a la tasa de referencia)	SIFMI	Porcentaje de participación
Moneda Nacional	(en millones de Q) (1)	(en millones de Q) (2)	(en millones de Q) (3) = (2) / (1)	9.44% (4)	(en millones de Q) (5) = (1) * (4)	(en millones de Q) (6) = (2)-(5)	%
<b>ACTIVOS</b>	<b>61,167</b>	<b>10,659</b>	<b>17.43%</b>	<b>9.44%</b>	<b>5,232</b>	<b>4,885</b>	<b>100.0%</b>
F.4 PRESTAMOS	61,167	10,659	17.43%		5,232	4,885	100.0%
RESIDENTES	61,167	10,659	17.43%		5,232	4,885	100.0%
RESIDENTES SECTOR NO FINANCIERO	55,419	10,117	18.25%		5,232	4,885	100.0%
S.13 Gobierno general	4,450	1,897	42.64%	9.44%	420	1,477	30.2%
S.14 Hogares	15,979	2,611	16.34%			1,102	22.6%
Hipotecarios (para vivienda)	12,313	2,010	16.33%	9.44%	1,162	848	17.4%
Resto	3,666	600	16.38%	9.44%	346	254	5.2%
S.11 Sociedades no financieras	34,990	5,609	16.03%	9.44%	3,303	2,305	47.2%
RESIDENTES SECTOR FINANCIERO	5,748	543	9.44%		0	0	0
S.121 Banco Central	0	0	0.00%		0	0	0
S.12 Otros IFs residentes	5,748	543	9.44%				
NO RESIDENTES	0	0	0.00%		0	0	0
Sector no financiero			0.00%		0	0	0
Sector financiero	0	0	0.00%		0	0	0

Fuente: Elaboración propia, con base en información de la SIB y Banguat.

1/ Corresponde a los valores de los préstamos en millones de quetzales.

<sup>16</sup> Ver anexos 4 y 6

#### 4.2.2. Operaciones pasivas

Mientras que, para el caso de las operaciones pasivas, se utilizaron los saldos promedios de depósitos de los bancos del sistema nacional y se repartieron los intereses pagados por concepto de este rubro de acuerdo con la misma matriz de intereses<sup>17</sup>. Así, se estableció que el SIFMI para las operaciones pasivas equivale a 4,846.0 millones de quetzales, de los cuales el 74.2% corresponde a sociedades no financieras, el 23.5% para hogares y el restante 2.3% al gobierno general.

**Cuadro 2**  
**Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera**  
**Medidos Indirectamente (SIFMI)**  
**Operaciones Pasivas**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Cálculo y asignación de los SIFMI sobre pasivos	Saldos promedio en el periodo <sup>1/</sup>	Intereses bancarios pagados	Tasa implícita	Tasa de referencia	Intereses SCN (interés a la tasa de referencia)	SIFMI	Porcentaje de participación
Moneda Nacional	(en millones de Q) (1)	(en millones de Q) (2)	(en millones de Q) (3) = (2) / (1)	9.44% (4)	(en millones de Q) (5) = (1) * (4)	(en millones de Q) (6) = (5)-(2)	%
<b>PASIVOS</b>	<b>82,361</b>	<b>2,715</b>	<b>3.3%</b>	<b>9.44%</b>	<b>7,460</b>	<b>4,846</b>	<b>100.0%</b>
<b>F.2 DEPÓSITOS</b>	<b>82,361</b>	<b>2,715</b>	<b>3.30%</b>		<b>7,460</b>	<b>4,846</b>	<b>100.0%</b>
<b>RESIDENTES</b>	<b>82,361</b>	<b>2,715</b>	<b>3.30%</b>		<b>7,460</b>	<b>4,846</b>	<b>100.0%</b>
<b>RESIDENTES SECTOR NO FINANCIERO</b>	<b>79,020</b>	<b>2,614</b>	<b>3.31%</b>		<b>7,460</b>	<b>4,846</b>	<b>100.0%</b>
S.13 Gobierno general	9,426	780	8.27%	9.44%	890	110	2.3%
S.14 Hogares	19,951	745	3.73%		1,883	1,139	23.5%
Hipotecarios (para vivienda)							0.0%
Resto	19,951	745	3.73%	9.44%	1,883	1,139	23.5%
S.11 Sociedades no financieras	49,643	1,089	2.19%	9.44%	4,686	3,597	74.2%
<b>RESIDENTES SECTOR FINANCIERO</b>	<b>3,340</b>	<b>101</b>	<b>3.02%</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
S.121 Banco Central	0	0	0.00%	9.44%	0	0	0
S.12 Otros IFs residentes	3,340	101	3.02%				
<b>NO RESIDENTES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Sector no financiero	0	0	0.00%	9.44%	0	0	0
Sector financiero	0	0	0.00%	9.44%	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, con base en información de la SIB y Banguat.

<sup>1/</sup> Corresponde a los valores de los depósitos captados en millones de quetzales.

<sup>17</sup> Ver anexos 5 y 7

Por lo tanto, el SIFMI para Guatemala en el año 2007, de acuerdo a la nueva metodología sugerida por el SCN2008 se estimaría en 9,731 millones de quetzales, que en principio, es mayor en 2,700.9 millones de quetzales respecto de lo que refleja el SCN93 vigente hasta la fecha (7, 030.1 millones de quetzales).

De acuerdo con el Cuadro 3 los SIFMI por sector institucional se componen de 1,587 millones de quetzales para el Gobierno General, que será contabilizado más adelante como consumo final de este sector; 2,241 millones de quetzales para el sector institucional de Hogares de los cuales 848 millones de quetzales serán para consumo intermedio de las no sociedades y 1,393 millones para el gasto de consumo final de este sector; y finalmente, 5,902 millones quetzales para las Sociedades no financieras que corresponderán a consumo intermedio.

**Cuadro 3**  
**Cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera**  
**Medidos Indirectamente (SIFMI)**  
**Consolidación entre operaciones activas y pasivas**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

<b>TOTAL MONEDA NACIONAL</b>	<b>9,731</b>
RESIDENTES	9,731
RESIDENTES SECTOR NO FINANCIERO	9,731
S.13 Gobierno general	1,587
S.14 Hogares	2,241
Hipotecarios (para vivienda)	848
Resto	1,393
S.11 Sociedades no financieras	5,902
RESIDENTES SECTOR FINANCIERO	0
S.121 Banco Central	0
S.12 Otros IFs residentes	0
NO RESIDENTES	0
Sector no financiero	0
Sector financiero	0

Fuente: Elaboración propia

### 4.3. Equilibrio de Oferta y Utilización de los SIFMI

De acuerdo con el cálculo anterior de los SIFMI, se puede establecer el equilibrio de oferta y utilización para estos servicios; esto quiere decir que se puede establecer la igualdad entre la oferta total (producción más importaciones) y los componentes de la utilización o demanda (consumo intermedio más el consumo final y las exportaciones).

En el Cuadro 4 se presenta el equilibrio para el producto SIFMI de acuerdo a los datos del Cuadro 3.

**Cuadro 4**  
**Equilibrio de Oferta y Utilización**  
**Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

CONCEPTO	Valor en Millones de Q.
Producción	9,731.0
Importaciones	0.0
<b>OFERTA TOTAL</b>	<b>9,731.0</b>
Consumo Intemedio	6,750.4
Consumo Final	2,980.5
Hogares e ISFLSH	1,393.2
Gobierno General	1,587.3
Exportaciones	0.0
<b>UTILIZACIÓN TOTAL</b>	<b>9,731.0</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4. Distribución de los SIFMI por destino y uso

Al utilizar el método de la tasa de referencia para el cálculo de los SIFMI, este permite al mismo tiempo la asignación a los usuarios, tal y como se muestra en los Cuadros 3 y 4, con la cual se dispone de los valores para cada tipo de utilización y a la vez sector institucional.

##### 4.4.1. Consumo intermedio

Como no se dispone de la información de saldos de préstamos y depósitos y sus correspondientes intereses bancarios por industrias, se pueden utilizar algunas opciones dependiendo del caso para realizar la asignación por industrias:

- Emplear la estructura porcentual del Valor Agregado Bruto por actividad económica, considerando el sector institucional y sus actividades, para lo cual se debe contar con el cuadro de la clasificación cruzada de industrias y sectores.
- Utilizar la estructura porcentual resultante del consumo intermedio reportado por las actividades económicas asociado a la demanda de servicios financieros explícitos por actividad económica (comisiones efectivas pagadas).
- Emplear la estructura porcentual de la formación bruta de capital fijo por actividad económica.

Para la asignación por actividades económicas se optó por la segunda opción, dado que la información contenida en la página Web

del Banco de Guatemala que proviene del SCN93 incluye esta desagregación<sup>18</sup> y se puede visualizar en el Cuadro 5.

**Cuadro 5**  
**Estructura Porcentual del Consumo Intermedio de los Servicios Financieros**  
**y cálculo de los ajustes al Consumo Intermedio de las**  
**Actividades Económicas para Asignar los SIFMI**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	CI de Servicios Financieros	Estructura Porcentual	Monto a asignar en CI	Ajuste calculado al CI
1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	590.2	7.3%		428.03
2. Explotación de minas y canteras	0.1	0.0%		0.09
3. Industrias manufactureras	688.1	8.5%		499.00
4. Suministro de electricidad y captación de agua	1,349.0	16.6%		978.29
5. Construcción	769.4	9.5%		557.96
6. Comercio al por mayor y al por menor	3,658.1	44.9%		2,652.76
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	726.7	8.9%		526.96
8. Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares				-
9. Alquiler de vivienda	-	0.0%		847.97
10. Servicios privados	357.6	4.4%		259.36
11. Administración pública y defensa				
(-) Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente SIFMI-		0.00		
(+) Impuestos netos de subvenciones a los productos		0.00		
<b>TOTAL DE CONSUMO INTERMEDIO</b>	<b>8,139.3</b>	<b>100.0%</b>	<b>6,750.4</b>	<b>6,750.4</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en información del Banguat.

De acuerdo a lo anterior se pudo comprobar la hipótesis de que el valor nominal del PIB se incrementaría por la asignación de los SIFMI al consumo intermedio de las actividades económicas, y en efecto el impacto positivo en el PIB nominal de Guatemala para el año 2007 es de **1.1%**. Esto se debe a tres factores importantes, el primero, al incluir el consumo intermedio de los SIFMI en las distintas actividades el valor

<sup>18</sup> Sistema de Cuentas Nacionales, año base 2001, Cuentas Anuales, Cuadros Estadísticos Detallados, Capítulo 6, Cuadro 6.19, en línea. Disponible en [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

agregado por estas tenderá a disminuir en la misma magnitud en que se incrementó el consumo intermedio; el segundo, al incremento en la producción de los servicios financieros de la actividad Intermediación financieras, seguros y actividades auxiliares dado el cambio metodológico; y finalmente el tercero, a la eliminación de la actividad ficticia.

El incremento en la producción proveniente de los SIFMI se debe entre otros factores al cambio metodológico de acuerdo a las observaciones siguientes:

- En el SCN2008 no se excluyen los fondos propios de las sociedades financieras (genera un mayor SIFMI).
- En el SCN2008 se restringen los instrumentos al recomendarse la inclusión en los cálculos solo de préstamos y depósitos (se genera menor SIFMI si la tenencia de títulos públicos por parte de los bancos es significativa)
- En el SCN2008 se abre la posibilidad a utilizar varias tasas de referencia, lo cual puede alterar los resultados tanto al alza como a la baja.

En el Cuadro 6, se muestra el impacto que tiene la asignación de los SIFMI al incluirlo como parte del consumo intermedio de las actividades económicas, lo que disminuye el valor agregado de éstas en la misma magnitud.



**Cuadro 6**  
**Producto Interno Bruto medido por el origen de la producción**  
**Impacto en el cálculo de los SIFMI de acuerdo al SCN2008 y**  
**a la asignación por actividades económicas**  
**Año 2007**

Millones de quetzales de cada año

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Datos originales	Ajuste Calculado	Datos Finales	Incidencia
1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	29,975.7	-428.0	29,547.7	-1.4%
2. Explotación de minas y canteras	4,120.9	-0.1	4,120.8	0.0%
3. Industrias manufactureras	47,885.5	-499.0	47,386.4	-1.0%
4. Suministro de electricidad y captación de agua	6,387.9	-978.3	5,409.6	-15.3%
5. Construcción	13,429.3	-558.0	12,871.4	-4.2%
6. Comercio al por mayor y al por menor	39,967.2	-2,652.8	37,314.4	-6.6%
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	18,262.3	-527.0	17,735.4	-2.9%
8. Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares <sup>1/</sup>	7,883.4	2,700.9	10,584.3	34.3%
9. Alquiler de vivienda	24,174.6	-848.0	23,326.6	-3.5%
10. Servicios privados	39,595.2	-259.4	39,335.9	-0.7%
11. Administración pública y defensa	16,970.8	0.0	16,970.8	0.0%
(-) Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente -SIFMI-	-7,030.1	7,030.1	0.0	0.0%
(+) Impuestos netos de subvenciones a los productos	20,137.4	0.0	20,137.4	0.0%
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>261,760.1</b>	<b>2,980.5</b>	<b>264,740.7</b>	<b>1.1%</b>

Fuente: Elaboración propia

1/ El incremento en la Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares se debe al cambio metodológico del SCN2008

De acuerdo con la estructura utilizada del Cuadro de Oferta y Utilización del Sistema de Cuentas Nacionales de Guatemala, la actividad con mayor impacto negativo en su valor agregado es en el Suministro de electricidad y captación de agua con una disminución de 15.3%, lo cual es coherente con la actividad económica nacional, dado que el pago de estos servicios regularmente se realiza en el sistema financiero nacional y por ende esta actividad paga comisiones efectivas o explícitas mayores a las demás actividades. Por el contrario la actividad con un incremento en su valor agregado de 34.3% lo constituye la propia Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares, de acuerdo el cambio metodológico del SCN2008 en comparación con el SCN93.

#### 4.4.2. Consumo Final

Así como el cálculo de los SIFMI por la tasa de referencia establece el monto a repartir para el consumo intermedio de las actividades económicas, también proporciona el valor a repartir entre consumo final del Gobierno General y de los Hogares. El primero de estos no tiene ningún problema en su asignación, dado que el consumo final del Gobierno General es igual a su producción y esta a su vez, a la suma de sus costos (consumo intermedio más pago de remuneraciones) por lo tanto el valor total de los SIFMI para este sector institucional se asigna como consumo final colectivo del Gobierno General. Por otro lado, el valor de los SIFMI para el sector institucional Hogares, no se debe asignar en su totalidad a los hogares como consumidores finales, dado que, según la óptica de las industrias y sectores de la economía, éste debe separarse en consumo intermedio de las no sociedades y consumo final de los hogares.

Para el caso de los préstamos, se hizo la distinción entre los préstamos hipotecarios otorgados a los hogares, cuyo SIFMI fue asignado al consumo intermedio de una empresa no constituida en sociedad, asociada a la actividad "Alquiler de vivienda", de acuerdo a la nomenclatura de actividades vigente en Guatemala, derivado que en el SCN se trata a las viviendas adquiridas por los hogares como un activo fijo que les proporciona un servicio de alquiler a su propietario. Por otro lado, el SIFMI calculado para el resto de los préstamos, como por ejemplo: para la adquisición de vehículos, financiamiento por tarjetas de crédito, para consumo, etc., se asigna al consumo final de los hogares. Con relación a los depósitos se optó por asignar los SIFMI pasivos de los intermediarios financieros con los hogares en su totalidad al consumo final de los hogares, dadas las dificultades que se presentan para separar ambos destinos.

Derivado de lo anterior se estableció, de acuerdo con el Cuadro 6, que el impacto sobre el Gasto de Consumo Final de Gobierno General sería de 7.0% y del Gasto de Consumo Final de los Hogares de 0.6%.

**Cuadro 7**  
**Producto Interno Bruto medido por el destino del gasto**  
**Impacto en el cálculo de los SIFMI de acuerdo al SCN2008 y**  
**a la asignación por usos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales de cada año**

CONCEPTO	Datos originales	Ajuste Calculado	Datos Finales	Incidencia
<b>1. Gasto de consumo final</b>	<b>251,124.2</b>	<b>2,980.5</b>	<b>254,104.7</b>	<b>1.2%</b>
Gastos en consumo de las personas e instituciones privadas sin fines de lucro	228,460.8	1,393.2	229,854.1	0.6%
Gastos en consumo del gobierno general	22,663.3	1,587.3	24,250.6	7.0%
<b>2. Formación bruta de capital fijo</b>	<b>51,272.8</b>		<b>51,272.8</b>	<b>0.0%</b>
Construcción	24,936.9		24,936.9	0.0%
Maquinaria y equipo	26,335.9		26,335.9	0.0%
<b>3. Variación de existencias</b>	<b>3,254.9</b>		<b>3,254.9</b>	<b>0.0%</b>
<b>4. Exportación de bienes y servicios</b>	<b>66,919.7</b>		<b>66,919.7</b>	<b>0.0%</b>
<b>5. Importación de bienes y servicios</b>	<b>110,811.5</b>		<b>110,811.5</b>	<b>0.0%</b>
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (1+2+3+4-5)</b>	<b>261,760.1</b>	<b>2,980.5</b>	<b>264,740.7</b>	<b>1.1%</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5. Ajustes en la secuencia de Cuentas de los Sectores Institucionales

##### 4.5.1. Descripción de las Cuentas Económicas Integradas (CEI)

Son el centro del marco contable en Cuentas Nacionales y ofrecen una visión general de cualquier economía. Estas cuentas se estructuran en tres subconjuntos: cuentas corrientes, cuentas de acumulación y balances. Las cuentas corrientes registran la producción, distribución y redistribución

del ingreso, muestran cómo se utiliza el ingreso disponible para consumo final y concluyen con el ahorro. Las cuentas de acumulación registran todas las variaciones de activos y pasivos, y por tanto todas las variaciones de la diferencia entre los activos y los pasivos, que se dan en un período dado. Los balances registran los saldos de activos y pasivos, y la diferencia entre ellos existentes en el momento de apertura y cierre del período contable. También registra una columna para el resto del mundo, que proviene de la balanza de pagos.

En la columna central se describen las transacciones y los saldos contables, cada fila es una transacción y la suma o resta de estas transacciones por cuenta corresponde a su saldo. Para su fácil interpretación las columnas a cada lado de la columna central corresponden a un sector institucional o subsector institucional. Al lado derecho de la columna central corresponde a los *Recursos*, que en contabilidad comercial equivaldría a decir los ingresos y pasivos; y, al lado izquierdo los empleos, que equivale a decir los gastos y activos.

#### 4.5.2. Ajustes a la secuencia de cuentas

Como el Sistema de Cuentas Nacionales, tanto el de 1993 como el 2008 es un conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas macroeconómicas se consideró importante realizar los ajustes por la asignación de los SIFMI a las cuentas corrientes del CEI para el año 2007 desde la Cuenta de Producción hasta la Cuenta de Utilización del Ingreso<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Sistema de Cuentas Nacionales, año base 2001, Cuentas Anuales, Cuadros Estadísticos Detallados, Capítulo 7, Cuadro 7.4a, en línea. Disponible en [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

#### 4.5.2.1. Cuenta de Producción

En la cuenta de producción en el lado de los *recursos* (Cuadro 8) se realizaron los ajustes en la producción de las sociedades financieras (S.12) por un monto de 2,701 millones de quetzales, dado el incremento en la producción debido al cambio metodológico; así como también, en la producción del gobierno general (S.13) por el incremento en el consumo intermedio de éste por un monto de 1,587 millones de quetzales, lo que aumento la producción total en 4,288 millones de quetzales.

**Cuadro 8**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Producción**  
**Ajustes en los Recursos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	S.11 Sociedades no Financieras	S.12 Sociedades Financieras	S.13 Gobierno General	S.14 Hogares	S.15 ISFLSH	SIFMI	S.1 Economía Nacional	S.2 Resto del Mundo	TOTAL	CUENTAS
P.1	Producción bruta		2,701	1,587				4,288		4,288	I. CUENTA DE PRODUCCION
P.11	Producción de mercado		2,701					2,701		2,701	
P.12	Producción para uso final propio							0		0	
P.13	Otra producción no de mercado			1,587				1,587		1,587	
P.2	Consumo intermedio										
D.21- D.31	Impuestos menos subvenciones sobre productos										
B.1b	Valor agregado, bruto/Producto interno, bruto										
B.11	Saldo de bienes y servicios con el exterior										

Fuente: elaboración propia

En la misma cuenta, pero en la parte de los *empleos* (Cuadro 9), se realizaron los ajustes al consumo intermedio de las sociedades no financieras (S.11) por 5,902 millones de quetzales; gobierno general (S.13) por 1,587 millones de quetzales y hogares (S.14) por 848 millones de quetzales, así como al de la actividad ficticia del SIFMI, lo cual provocó

que el saldo de esta cuenta, el *Valor Agregado* o *PIB* tuviera un impacto de 1.1%<sup>20</sup> equivalente a 2,981 millones de quetzales.

**Cuadro 9**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Producción**  
**Ajustes en los Empleos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

CUENTAS	Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	TOTAL	S.2	S.1	SIFMI	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11
				Resto del Mundo	Economía Nacional		ISFLSH	Hogares	Gobierno General	Sociedades Financieras	Sociedades no Financieras
<b>I. CUENTA DE PRODUCCIÓN</b>	P.1	Producción bruta	4,288								
	P.11	Producción de mercado	2,701								
	P.12	Producción para uso final propio									
	P.13	Otra producción no de mercado	1,587								
	P.2	Consumo intermedio	1,308		1,308	-7,030		848	1,587	0	5,902.5
	D.21- D.31	Impuestos menos subvenciones sobre productos									
	B.1b	Valor agregado, bruto/Producto interno, bruto	2,981		2,981	7,030	0	-848	0	2,701	-5,902
	B.11	Saldo de bienes y servicios con el exterior									

Fuente: elaboración propia

#### 4.5.2.2. Cuenta de Generación del Ingreso

En esta cuenta no se registran ajustes a los componentes (Cuadro 10), pero los saldos de la misma, Excedente de explotación bruto e Ingreso mixto bruto, sí se ven afectados por los cambios en el valor agregado de la cuenta de producción, y sufren un impacto con relación a la cifra oficial 3.7% y -1.5% respectivamente<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Ver Anexo 8.

<sup>21</sup> Idem

**Cuadro 10**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Generación del Ingreso**  
**Ajustes en los Empleos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

CUENTAS	Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	TOTAL	S.2	S.1	SIFMI	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11
				Resto del Mundo	Economía Nacional		ISFLSH	Hogares	Gobierno General	Sociedades Financieras	Sociedades no Financieras
	B.1b	Valor agregado, bruto/Producto interno, bruto									
	B.11	Saldo de bienes y servicios con el exterior									
	D.1	Remuneración de los asalariados									
	D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones									
	D.3	Subvenciones									
	B.2b	Excedente de explotación, bruto	3,829		3,829	7,030	0	0	0	2,701	-5,902
	B.3b	Ingreso mixto, bruto	-848		-848			-848			

Fuente: elaboración propia

#### 4.5.2.3. Cuenta de Asignación del Ingreso Primario

En esta cuenta se realizan los ajustes a los intereses pagados y recibidos por las instituciones financieras creadoras de SIFMI y los sectores contrapartida que se ven involucrados en estas transacciones, dado que dichos montos ya no constituyen intereses desde el momento en que se ajustan al consumo intermedio y consumo final.

Por el lado de los *recursos* (Cuadro 11), se ajustaron los intereses provenientes de los depósitos, cuyos valores se consignaron con signo positivo para los sectores S.11 (3,597 millones de quetzales), S.13 (110 millones de quetzales) y S.14 (1,139 millones de quetzales) dado que, si los bancos pagaran intereses a la tasa de intereses de referencia el monto a recibir por los sectores contrapartida debería de ser mayor a los intereses bancarios que pagan estas instituciones. Así mismo para el sector

financiero se consignó con signo negativo la diferencia de la sumatoria de los intereses bancarios menos los intereses SCN provenientes de los préstamos otorgados a los demás sectores de la economía (4,885 millones de quetzales).

**Cuadro 11**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Asignación del Ingreso Primario**  
**Ajustes en los Recursos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	S.11 Sociedades no Financieras	S.12 Sociedades Financieras	S.13 Gobierno General	S.14 Hogares	S.15 ISFLSH	SIFMI	S.1 Economía Nacional	S.2 Resto del Mundo	TOTAL	CUENTAS
B.2b	Excedente de explotación, bruto	-5,902	2,701	0	0	0	7,030	3,829		3,829	█
B.3b	Ingreso mixto, bruto				-848			-848		-848	
D.4	Renta de la propiedad	3,597	-4,885	110	1,139	0		-39		-39	
D.41	Intereses	3,597	-4,885	110	1,139			-39		-39	
D.42	Renta distribuida de las sociedades										
D.43	Utilidades reinvertidas de la inversión directa extranjera										
D.44	Renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguro										
D.45	Renta de la tierra										
	Ajuste por SIFMI		7,030				-7,030				
B.5b	Saldo de ingresos primarios, bruto/Ingreso nacional bruto										

Fuente: elaboración propia

Por el lado de los *empleos* (Cuadro 12) se ajustaron los intereses provenientes de los préstamos, cuyos valores se consignaron con signo negativo dado que, si los bancos y financieras cobraran por estas transacciones a la tasa de intereses de referencia el monto a pagar por los sectores contrapartida debería de ser menor a los intereses bancarios que reciben estas instituciones por este concepto. Adicionalmente, para el sector financiero se consignó con signo positivo la diferencia de la sumatoria entre los intereses SCN menos los intereses bancarios provenientes de los depósitos realizados en este sector por los sectores de la economía (4,846 millones de quetzales).



**Cuadro 12**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Asignación del Ingreso Primario**  
**Ajustes en los Empleos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Cuentas	Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	TOTAL	S.2	S.1	SIFMI	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11
				Resto del Mundo	Economía Nacional		ISFLSH	Hogares	Gobierno General	Sociedades Financieras	Sociedades no Financieras
	D.4	Renta de la propiedad	-39		-39	0	0	-1,102	-1,477	4,846	-2,305
	D.41	Intereses	-39		-39		0	-1,102	-1,477	4,846	-2,305
	D.42	Renta distribuida de las sociedades									
	D.43	Utilidades reinvertidas de la inversión directa extranjera									
	D.44	Renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguro									
	D.45	Renta de la tierra									
		Ajuste por SIFMI									
	B.5b	Saldo de ingresos primarios, bruto/Ingreso nacional bruto	2,981		2,981	0	0	1,393	1,587	0	0

Fuente: elaboración propia

Como consecuencia de estos ajustes el Saldo de Ingresos Primarios, más conocido como Ingreso Nacional Bruto, tiene un impacto de 1.2%<sup>22</sup> sobre el dato original.


#### 4.5.2.4. Cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso

Esta cuenta al igual que la Cuenta de Generación del Ingreso no sufre ajustes en sus componentes, pero sí en su saldo que lo constituye el Ingreso Disponible Bruto, el cual tiene un impacto de 1.0%<sup>23</sup> con relación al saldo original (Cuadro 13).

<sup>22</sup> Ver Anexo 8

<sup>23</sup> Idem

**Cuadro 13**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso**  
**Ajustes en los Empleos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

CUENTAS	Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	TOTAL	S.2 Resto del Mundo	S.1 Economía Nacional	SIFMI	S.15 ISFLSH	S.14 Hogares	S.13 Gobierno General	S.12 Sociedades Financieras	S.11 Sociedades no Financieras
	B.5b	Saldo de ingresos primarios, bruto/Ingreso nacional bruto									
	D.5	Impuestos corrientes s/ el ingreso, la riqueza, etc.									
	D.6	Contribuciones y prestaciones sociales									
	D.7	Otras transferencias corrientes									
	B.6b	Ingreso disponible, bruto	2,981		2,981	0	0	1,393	1,587	0	0

Fuente: elaboración propia

#### 4.5.2.5. Cuenta de Utilización del Ingreso

En esta cuenta se realizaron los últimos ajustes que corresponden al gasto de consumo final en la parte de los *empleos* (Cuadro 14). Para el caso del sector institucional Hogares, se incrementó el gasto de consumo individual (1,393 millones de quetzales) y para el caso del sector Gobierno General el gasto de consumo colectivo (1,587 millones de quetzales).

**Cuadro 14**  
**Cuentas Económicas Integradas**  
**Cuenta de Utilización del Ingreso**  
**Ajustes en los Empleos**  
**Año 2007**  
**Millones de quetzales**

Cuentas	Código	TRANSACCIONES Y OTROS FLUJOS, STOCKS Y SALDOS CONTABLES	TOTAL	S.2	S.1	SIFMI	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11
				Resto del Mundo	Economía Nacional		ISFLSH	Hogares	Gobierno General	Sociedades Financieras	Sociedades no Financieras
	B.6b	Ingreso disponible, bruto									
	P.3	Gasto de consumo final	2,981		2,981			1,393	1,587		
	P.31	Gasto de consumo individual	1,393		1,393			1,393			
	P.32	Gasto de consumo colectivo	1,587		1,587				1,587		
	B.8b	Ahorro, bruto	0		0		0	0	0	0	0
	B.12	Saldo corriente con el exterior			0						

Fuente: elaboración propia

El saldo de esta cuenta, el Ahorro Bruto, no sufre ninguna modificación dado que, los ajustes son integrales y no deben alterar ni este saldo ni los saldos de las cuentas Capital y Financieras.

## CONCLUSIONES

1. Con la aplicación de la metodología de la tasa de referencia para la asignación de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI) por actividades económicas, se pudo confirmar la hipótesis de que el valor nominal del Producto Interno Bruto (PIB) de Guatemala en el año 2007 se incrementaría.
2. Se calculó el impacto que sobre el PIB nominal de Guatemala tiene la asignación de los SIFMI por Actividades Económicas y Sectores Institucionales para el año 2007, el cual es de **1.1%** mayor al dato oficial de esta variable para dicho año.
3. De acuerdo con la metodología de cálculo de los SIFMI del SCN2008 se elaboró una tasa de interés de referencia, que consiste en utilizar la tasa de interés interbancaria sobre préstamos, con la cual se pudo calcular el SIFMI y a la vez distribuir por sectores institucionales y tipos de uso o demanda de los mismos.
4. Se propone para la asignación de los SIFMI por actividades económicas utilizar la estructura porcentual de las comisiones efectivas pagadas por las distintas actividades y con el cálculo de la tasa referencia repartir el valor que corresponde a consumo intermedio entre las distintas actividades.
5. Como resultado de la asignación de los SIFMI por actividades económicas la actividad de Suministro de Electricidad y Captación de Agua es la que mayor impacto negativo recibe, con un -15.3%,

explicado principalmente por las comisiones efectivas que esta actividad paga al sector financiero por los cobros en concepto de cuenta ajena para facilitar el pago de sus servicios a los clientes.

6. Se asignaron al PIB por el destino del gasto los componentes de consumo final privado y público, los cuales tuvieron un impacto positivo con relación a los datos oficiales de **0.6%** y **7.0%** respectivamente.
  
7. Al realizar los ajustes en la secuencia de cuentas económicas integradas, por la asignación de los SIFMI, se pudo comprobar que no tiene impacto en el ahorro nacional, dado que los ajustes que se realizaron en la producción, consumo intermedio y valor agregado, tienen su contraparte en la cuenta de asignación del ingreso primario, por los intereses tanto pagados como recibidos, y en la cuenta de utilización del ingreso por los ajustes al gasto de consumo final público y privado.

## BIBLIOGRAFIA

Banco de España, Departamento de Estadística y Central de Balances; Registro **de los Servicios de Intermediación Financiera** en Contabilidad Nacional a partir de 2005, Notas Estadísticas N° 1 y N° 3. España 2005.

Banco de Guatemala. **Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN93), Año base 2001, Aspectos Metodológicos**. Guatemala, Abril 2007.

Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organization for Economic Cooperation and Development, United Nations and World Bank; **System of National Accounts 2008, Pre-edited version of Volume 1**, New York, 2009.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); **Seminario Latinoamericano de Cuentas Nacionales**. Ecuador, 2004.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales; **Cálculo y Distribución de los Servicios de Intermediación Medidos Indirectamente 2000-2001**, Colombia, Marzo 2005.

Diario Oficial de las Comunidades Europeas, Reglamento (CE) N° 448/98 del Consejo; **Principios que rigen el cálculo y distribución de los Servicios de Intermediación Financiera (SIFMI)**, Febrero 1998.

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. Reglamento (CE) N° 1889/2002 del Consejo; **Método que rige el cálculo y distribución de los Servicios de Intermediación Financiera (SIFMI)**, Octubre 2002.

Erro, Lourdes y Miraballes Gabriela. **Recomendaciones para la adopción del SCN2008 en el tema de SIFMI.** Uruguay, Octubre 2010.

Fisher, Dornbusch, Shmalansee. (1991) **Economía.** México. McGraw Hill. Segunda edición en español.

Naciones Unidas, Oficina de Estadísticas; **Sistema de Cuentas Nacionales,** Nueva York, 1993.

Sachs, J. y F. Larrain. (2002). **Macroeconomía en la Economía Global.** Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. Argentina. Segunda Edición en español.,

#### **OTRAS FUENTES:**

Banco de Guatemala

[www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

Superintendencia de Bancos

[www.sib.gob.gt](http://www.sib.gob.gt)

Fondo Monetario Internacional

[www.imf.org](http://www.imf.org)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–

[www.eclac.org](http://www.eclac.org)

Banco Central de Argentina

[www.bcra.gov.ar](http://www.bcra.gov.ar)

Banco Central de Colombia

[www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) Colombia.

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

Banco Central de Ecuador

[www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

Banco Central del Uruguay

[www.bcu.gub.uy](http://www.bcu.gub.uy)

Banco Central de Venezuela

[www.bcv.org.ve](http://www.bcv.org.ve)



## ANEXOS

## Anexo 1

### Estado de Resultado Condensando Sistema Bancario más Sociedades Financieras Año 2007

Cifras en miles de quetzales

Rubros	TOTAL DE BANCOS Y FINANCIERAS
<b>Productos por colocación</b>	<b>10,659,391</b>
Financieros	8,212,340
Por operaciones en Moneda Extranjera	2,447,051
<b>Gastos por captación</b>	<b>4,381,427</b>
Financieros	3,043,824
Por operaciones en Moneda Extranjera	1,337,603
<b><i>Margen de inversión</i></b>	<b>6,277,964</b>
<b>Productos por servicios</b>	926,224
<b>Gastos por servicios</b>	75,971
<b><i>Margen de servicios</i></b>	<b>850,253</b>
<b>Productos</b>	<b>193,090</b>
De urbanización y Vivienda	1,362
Por Promoción de Empresas	-
Por Dividendos y Participaciones	191,728
<b>Gastos</b>	-
De urbanización y Vivienda	-
De urbanización y Vivienda	-
Estimación por fluctuaciones de precio mercado	-
<b><i>Margen Otros productos y gastos de operación</i></b>	<b>193,090</b>
<b><i>Margen Operacional Bruto</i></b>	<b>7,321,307</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>5,121,851</b>
<b><i>Margen Operacional Neto</i></b>	<b>2,199,456</b>
<b>Productos y Gastos extraordinarios</b>	<b>71,460</b>
Productos	243,287
Gastos	171,827
<b>Productos y Gastos de ejercicios anteriores</b>	<b>54,208</b>
Productos	69,495
Gastos	15,287
<b><i>Ganancia (Perdida) Bruta</i></b>	<b>2,325,124</b>
<b>Impuesto sobre la renta</b>	<b>415,351</b>
<b><i>Ganancia (Perdida) Neta</i></b>	<b>1,909,773</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, Boletín anual de estadísticas del sistema financiero 2007

## Anexo 2

### Balance General Sistema Bancario más Sociedades Financieras Años 2006, 2007 y promedio Cifras en miles de quetzales

Rubros	Bancos y Financieras		
	2006	2007	Promedio
<b>ACTIVO</b>	<b>109,459,199.0</b>	<b>123,564,113.0</b>	<b>116,511,656.0</b>
<b>DISPONIBILIDADES</b>	<b>16,812,278.0</b>	<b>18,233,094.0</b>	<b>17,522,686.0</b>
Caja	1,285,435.0	3,274,468.0	2,279,951.5
Banco Central	10,855,806.0	9,947,197.0	10,401,501.5
Bancos del país	402,602.0	244,331.0	323,466.5
Bancos del exterior	1,376,519.0	1,978,092.0	1,677,305.5
Cheques y giros a compensar	2,841,989.0	2,727,419.0	2,784,704.0
Giros sobre el exterior	49,927.0	61,587.0	55,757.0
<b>INVERSIONES TEMPORALES</b>	<b>9,265,845.0</b>	<b>6,274,950.0</b>	<b>7,770,397.5</b>
Titulos valores de emisores nacionales	8,693,238.0	5,993,722.0	7,343,480.0
Titulos valores de emisores extranjeros	596,747.0	313,978.0	455,362.5
Interes pagados en compras de valores	14,209.0	6,025.0	10,117.0
Estimación por valuación (-)	38,349.0	38,775.0	38,562.0
<b>CARTERA DE CREDITOS</b>	<b>52,047,738.0</b>	<b>70,285,371.0</b>	<b>61,166,554.5</b>
Vigente	51,963,084.0	70,338,163.0	61,150,623.5
Al día	50,244,829.0	68,642,410.0	59,443,619.5
En mora	1,718,255.0	1,695,753.0	1,707,004.0
Vencida	1,277,089.0	1,204,004.0	1,240,546.5
En proceso de prorrogar	68,621.0	185,460.0	127,040.5
En cobro administrativo	260,541.0	211,365.0	235,953.0
En cobro judicial	947,927.0	807,179.0	877,553.0
Estimación por valuación (-)	1,192,435.0	1,256,796.0	1,224,615.5
<b>PRODUCTOS FINANCIEROS POR COBRAR</b>	<b>1,090,172.0</b>	<b>1,162,650.0</b>	<b>1,126,411.0</b>
<b>CUENTAS POR COBRAR (neto)</b>	<b>747,467.0</b>	<b>992,040.0</b>	<b>869,753.5</b>
<b>GASTOS ANTICIPADOS</b>	<b>266,675.0</b>	<b>346,122.0</b>	<b>306,398.5</b>
<b>ACTIVOS EXTRAORDINARIOS (neto)</b>	<b>617,550.0</b>	<b>703,934.0</b>	<b>660,742.0</b>
<b>INVERSIONES A LARGO PLAZO</b>	<b>24,418,526.0</b>	<b>21,085,998.0</b>	<b>22,752,262.0</b>
Titulos valores de emisores nacionales	23,834,654.0	20,496,192.0	22,165,423.0
Titulos valores de emisores extranjeros	599,969.0	614,178.0	607,073.5
Interes pagados en compras de valores	8,682.0	10,278.0	9,480.0
Estimación por valuación (-)	24,779.0	34,650.0	29,714.5
<b>OTRAS INVERSIONES</b>	<b>512,624.0</b>	<b>535,394.0</b>	<b>524,009.0</b>
<b>SUCURSALES, CASA MATRIZ Y DEPTOS ADSCRITOS</b>	<b>-</b>	<b>4.0</b>	<b>2.0</b>
<b>INMUEBLES Y MUEBLES (neto)</b>	<b>2,750,197.0</b>	<b>2,984,859.0</b>	<b>2,867,528.0</b>
<b>CARGOS DIFERIDOS</b>	<b>930,127.0</b>	<b>959,697.0</b>	<b>944,912.0</b>
<b>PASIVO</b>	<b>101,402,131.0</b>	<b>113,184,810.0</b>	<b>107,293,470.5</b>
<b>DEPOSITOS</b>	<b>77,817,265.0</b>	<b>86,903,992.0</b>	<b>82,360,628.5</b>
Depositos a la vista	35,060,431.0	38,804,367.0	36,932,399.0
Depositos de ahorro	18,958,614.0	20,942,565.0	19,950,589.5
Depositos a plazo	23,211,944.0	26,619,873.0	24,915,908.5
Otros depositos	586,276.0	537,187.0	561,731.5
<b>CREDITOS OBTENIDOS</b>	<b>11,086,088.0</b>	<b>14,370,802.0</b>	<b>12,728,445.0</b>
Banco central	-	2.0	1.0
Instituciones financieras	670,394.0	383,267.0	526,830.5
Organismos internacionales y entidades extranjeras	978,317.0	12,730,116.0	6,854,216.5
Bancos del exterior	9,437,377.0	1,257,417.0	5,347,397.0
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	<b>6,954,848.0</b>	<b>6,048,638.0</b>	<b>6,501,743.0</b>
<b>TITULOS DE CAPITALIZACIÓN</b>	<b>35,500.0</b>	<b>39,609.0</b>	<b>37,554.5</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS POR PAGAR</b>	<b>349,934.0</b>	<b>419,705.0</b>	<b>384,819.5</b>
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>4,167,790.0</b>	<b>4,234,312.0</b>	<b>4,201,051.0</b>
<b>PROVISIONES</b>	<b>163,988.0</b>	<b>203,287.0</b>	<b>183,637.5</b>
<b>SUCURSALES, CASA MATRIZ Y DEPTOS. ADSCRITOS</b>	<b>-</b>	<b>1,038.0</b>	<b>519.0</b>
<b>CREDITOS DIFERIDOS</b>	<b>44,060.0</b>	<b>106,135.0</b>	<b>75,097.5</b>
<b>OTRAS CUENTAS ACREEDORAS</b>	<b>782,658.0</b>	<b>857,292.0</b>	<b>819,975.0</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>	<b>8,057,076.0</b>	<b>10,379,292.0</b>	<b>9,218,184.0</b>
<b>CAPITAL PRIMARIO</b>	<b>6,706,801.0</b>	<b>7,909,921.0</b>	<b>7,308,361.0</b>
<b>CAPITAL PAGADO</b>	<b>5,279,959.0</b>	<b>6,363,408.0</b>	<b>5,821,683.5</b>
Capital autorizado	14,489,000.0	16,108,998.0	15,298,999.0
Capital no pagado (-)	9,294,023.0	10,121,004.0	9,707,513.5
Casa matriz, capital asignado	84,982.0	375,414.0	230,198.0
Aportes para acciones	242,754.0	233,377.0	238,065.5
Otras aportaciones	334,021.0	347,989.0	341,005.0
Reservas de capital	850,067.0	965,147.0	907,607.0
Ganancias por aplicar	-	-	-
<b>CAPITAL COMPLEMENTARIO</b>	<b>1,350,275.0</b>	<b>2,469,371.0</b>	<b>1,909,823.0</b>
<b>OTRAS RESERVAS DE CAPITAL</b>	<b>657,730.0</b>	<b>688,746.0</b>	<b>673,238.0</b>
<b>RESERVAS PARA ACTIVOS EXTRAORDINARIOS</b>	<b>551.0</b>	<b>548.0</b>	<b>549.5</b>
<b>OBLIGACIONES CONVERTIBLES EN ACCIONES</b>	<b>7,596.0</b>	<b>7,631.0</b>	<b>7,613.5</b>
<b>OBLIGACIONES SUBORDINADAS</b>	<b>835,577.0</b>	<b>1,418,778.0</b>	<b>1,127,177.5</b>
<b>REVALUACIÓN DE ACTIVOS</b>	<b>410,711.0</b>	<b>365,316.0</b>	<b>388,013.5</b>
<b>GANACIAS Y PERDIDAS POR FUSION</b>	<b>-</b>	<b>67.0</b>	<b>33.5</b>
<b>PERDIDAS POR APLICAR EJERCICIOS ANTERIORES (-)</b>	<b>8,122,031.0</b>	<b>8,174,622.0</b>	<b>8,148,326.5</b>
<b>AJUSTE AL ISR</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>GANACIAS POR APLICAR EJERCICIOS ANTERIORES</b>	<b>4,054,671.0</b>	<b>7,044,961.0</b>	<b>5,549,816.0</b>
<b>VALUACION ACTIVOS RECUPERACION DUDOSA (-)</b>	<b>731,443.0</b>	<b>791,818.0</b>	<b>761,630.5</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>4,236,913.0</b>	<b>1,909,764.0</b>	<b>3,073,338.5</b>
<b>TOTAL IGUAL A LA SUMA DE ACTIVO</b>	<b>109,459,207.0</b>	<b>123,564,102.0</b>	<b>116,511,654.5</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, Boletín anual de estadísticas del sistema financiero 2007

## Anexo 3

**Cartera de Créditos por Garantía Final**  
**Sistema Bancario más Sociedades Financieras**  
**Años 2006, 2007 y promedio**  
**Cifras en miles de quetzales**

Rubros	2006	2007	Promedio
<b>Cartera de Créditos</b>	<b>33,527,753.0</b>	<b>43,948,088.0</b>	<b>38,737,920.5</b>
Fiduciarios	19,587,027.0	25,386,989.0	22,487,008.0
Prendarios fiduciarios	1,421,112.0	1,975,810.0	1,698,461.0
Prendarios	1,626,346.0	1,712,982.0	1,669,664.0
Hipotecarios difuciarios	1,131,134.0	1,894,634.0	1,512,884.0
Hipotecarios prendarios	552,808.0	698,087.0	625,447.5
Hipotecarios	8,608,205.0	11,253,559.0	9,930,882.0
Con bono de prenda	101,312.0	101,842.0	101,577.0
Hipotecarios-Prendarios-Fiduciarios	185,049.0	302,680.0	243,864.5
Con garantía de obligaciones propias	314,760.0	621,505.0	468,132.5
<b>Otros créditos</b>	<b>19,659,322.0</b>	<b>27,541,144.0</b>	<b>23,600,233.0</b>
Documentos descontados	467,395.0	704,556.0	585,975.5
Documentos por cobrar	440,107.0	503,232.0	471,669.5
Pagos por Cartas de Crédito	72,595.0	104,353.0	88,474.0
Tarjetas de Crédito	1,233,477.0	2,758,731.0	1,996,104.0
Factoraje	2,028,316.0	1,397,723.0	1,713,019.5
Creditos Ctas. Depositos Monetarios	942,369.0	1,130,776.0	1,036,572.5
Deudores Vtas. Activos Extraordinarios	136,079.0	133,666.0	134,872.5
Deudores Vtas. De Inmuebles y Muebles	11,466.0	6,668.0	9,067.0
Deudores Pagos s/ Titulos Capitaliz.	-	-	-
Otros	14,327,518.0	20,801,439.0	17,564,478.5
<b>Estimaciones por Valuación (-)</b>	<b>1,139,336.0</b>	<b>1,203,858.0</b>	<b>1,171,597.0</b>
<b>Total Cartera de Créditos</b>	<b>52,047,739.0</b>	<b>70,285,374.0</b>	<b>61,166,556.5</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, Boletín anual de estadísticas del sistema financiero 2007

## Anexo 4

### Sistema Bancario y Sociedades Financieras Productos por Colocación Estructura de repartición por Sector Institucional Año 2007 Cifras en millones de quetzales

Sector Institucional	Matriz de Intereses recibidos <sup>1/</sup>	Estructura	Valores por SI
Sociedades No Financieras	5,341.2	52.6%	5,608.5
Sociedades Financieras <sup>2/</sup>	516.9	5.1%	542.7
Gobierno General	1,806.9	17.8%	1,897.3
Hogares <sup>3/</sup>	2,486.4	24.5%	2,610.8
Hipotecarios		77.0%	2,010.3
Otros		23.0%	600.5
<b>Total</b>	<b>10,151.3</b>	<b>100.0%</b>	<b>10,659.4</b>

Fuente: Elaboración propia.

<sup>1/</sup> Fuente Banco de Guatemala [www.banguat.gov.gt](http://www.banguat.gov.gt)

<sup>2/</sup> Para el caso de las sociedades financieras se realizó un ajuste por aquellos intereses recibidos por parte de los bancos que no son necesariamente por préstamos realizados entre estas instituciones.

<sup>3/</sup> En el Sector de Hogares se hizo una distribución de acuerdo con los saldos de préstamos.

## Anexo 5

### Sistema Bancario y Sociedades Financieras Gastos por captación Estructura de repartición por Sector Institucional Año 2007 Cifras en millones de quetzales

Sector Institucional	Matriz de Intereses pagados <sup>1/</sup>	Estructura	Valores por SI
Sociedades No Financieras	1,089.29	40.1%	1,758.20
Sociedades Financieras <sup>2/</sup>	100.84	3.7%	162.77
Gobierno General	779.85	28.7%	1,258.74
Hogares	744.53	27.4%	1,201.72
<b>Total</b>	<b>2,714.51</b>	<b>100.0%</b>	<b>4,381.43</b>

Fuente: Elaboración propia.

<sup>1/</sup> Fuente Banco de Guatemala [www.banguat.gov.gt](http://www.banguat.gov.gt)

<sup>2/</sup> Para el caso de las sociedades financieras se realizó un ajuste a la matriz de intereses pagados, dado que el monto de estos intereses supera al de depósitos que se registra en la matriz.

## Anexo 6

### Sistema Bancario y Sociedades Financieras Préstamos Estructura de repartición por Sector Institucional Año 2007

Cifras en millones de quetzales

Sector Institucional	Matriz de Préstamos <sup>1/</sup>	Estructura	Valores por SI
Sociedades No Financieras	21,033.43	77%	34,990.41
Sociedades Financieras	3,455.06	13%	5,747.70
Gobierno General	2,674.74	10%	4,449.60
Hogares <sup>2/</sup>			15,978.85
Hipotecarios			12,313.08
Otros			3,665.77
<b>Total</b>	<b>27,163.23</b>	<b>100%</b>	<b>61,166.55</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>1/</sup> Para poder realizar las estructuras se tomaron valores totales de activos de la matriz de préstamos cuya fuente es Banco de Guatemala.

<sup>2/</sup> Para el sector Hogares se tomaron los desgloses por garantía final de la cartera créditos.

## Anexo 7

**Sistema Bancario y Sociedades Financieras**  
**Depósitos**  
**Estructura de repartición por Sector Institucional**  
**Año 2007**  
**Cifras en millones de quetzales**

Sector Institucional	Matriz de Depósitos <sup>1/</sup>	Estructura	Valores por SI
Sociedades No Financieras	9,039.69	80%	49,643.40
Sociedades Financieras	608.23	5%	3,340.21
Gobierno General	1,716.48	15%	9,426.43
Hogares <sup>2/</sup>		0%	19,950.59
<b>Total</b>	<b>11,364.40</b>	<b>100%</b>	<b>82,360.63</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>1/</sup> Para poder realizar las estructuras se tomaron valores absolutos de la matriz de depósitos cuya fuente es el Banco de Guatemala.

<sup>2/</sup> Para el sector Hogares se toman los depósitos de ahorro directamente para este sector.



## Anexo 8

### Saldos Contables de las Cuentas Económicas Integradas Ajustes propuestos por la Asignación de los SIFMI Año 2007

Cifras en millones de quetzales

Saldos Contables	Datos Oficiales Publicados	Ajustes por la Asignación del SIFMI	Datos Ajustados	Incidencia
Valor Agregado Total	241,622.7	2,980.5	244,603.2	1.2%
PIB	261,760.1	2,980.5	264,740.7	1.1%
Excedente de Explotación Bruto	104,467.3	3,828.5	108,295.8	3.7%
Ingreso Mixto Bruto	55,290.5	-848.0	54,442.5	-1.5%
Ingreso Primario Bruto / Ingreso Nacional	255,275.3	2,980.5	258,255.8	1.2%
Ingreso Disponible Bruto	291,824.7	2,980.5	294,805.2	1.0%
Ahorro Bruto	40,700.5	0.0	40,700.5	0.0%

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banguat