

# Sistema de Cuentas Nacionales de Costa Rica en el marco del Cambio de Año Base 2012

---

Detalle Metodológico

División Económica

Departamento de Estadística Macroeconómica

---

## Presentación

El Banco Central de Costa Rica (BCCR), reconociendo que la realidad económica del país ha cambiado a lo largo de las últimas décadas, y cumpliendo con su responsabilidad de calcular y divulgar estadísticas económicas, ejecutó durante el lapso enero 2010 a diciembre 2015 el proyecto Cambio de Año Base (CAB), mediante el cual actualizó las Cuentas Nacionales utilizando metodologías de compilación mejoradas, así como mejores estadísticas básicas y conciliaciones de las cuentas macroeconómicas del país. Las nuevas cuentas consideran 183 productos y 136 actividades, y actualizan la base de la estructura productiva del país, de un año base 1991 a un período de referencia 2012.

El marco metodológico para el cambio es el Sistema de Cuentas Nacionales de 2008 (SCN 2008), el cual facilita la elaboración y presentación de datos en un formato orientado al análisis económico, la toma de decisiones y la formulación de la política económica. El SCN 2008 está en concordancia con los estándares internacionales más recientes.

En este documento se ofrece a los usuarios un resumen de los elementos metodológicos, teóricos y estadísticos que constituyen el soporte de los distintos productos del Sistema de Cuentas Nacionales de Costa Rica (SCNCR).

## Reconocimientos

El presente manual es el resultado del trabajo de un equipo conformado por varios colaboradores del Banco Central de Costa Rica, a los cuales se les extiende un profundo agradecimiento por su constancia, esfuerzo y dedicación a lo largo de las diferentes etapas del proyecto; vale destacar el alto nivel de profesionalismo, conocimiento y calificación con el que cuenta dicho conjunto, y sin éste factor humano no hubiese sido posible llegar a los resultados finales.

Además se hace un reconocimiento especial a la señora Magda Ascues Deacosta, consultora internacional, quién ha colaborado como asesora desde los inicios del proyecto y ha contribuido ampliamente al desarrollo del mismo, a través de su alto conocimiento, experiencia y seguimiento.

Adicionalmente el Banco Central agradece a todas las empresas, instituciones públicas y privadas, productores independientes, investigadores y especialistas que han brindado su apoyo mediante el suministro de datos o conocimiento de experto, lo que hizo posible culminar con éxito esta publicación.

## Contenido

I.	Sistema de Cuentas Nacionales: aspectos conceptuales.....	10
1.1	Unidades y sectores institucionales .....	10
1.2	Transacciones y otros flujos .....	11
1.3	Valoración de la producción.....	14
1.3.1	Métodos de valoración.....	15
1.4	Las cuentas de los sectores institucionales .....	16
1.4.1	Cuentas Corrientes .....	16
1.4.2	Cuentas de Acumulación .....	18
1.4.3	Cuenta del Resto del Mundo .....	19
II.	Proyecto Cambio de Año Base .....	20
2.1	Descripción del proyecto.....	20
2.2	Alcance del proyecto .....	20
2.2.1	Fase I: Clasificadores, estudios preliminares y recopilación de información.....	20
2.2.2	Fase II: Compilación del marco central SCN del año base.....	21
2.2.3	Fase III: Secuencia de cuentas año 2013.....	21
III.	Innovaciones metodológicas .....	22
IV.	Principales recomendaciones adoptadas del SCN 2008 .....	23
4.1	Registro de los Servicios de Manufactura .....	23
4.2	Producción del Banco Central .....	23
4.3	Producción de los seguros no de vida .....	23
4.4	Investigación y desarrollo.....	24
4.5	Producción en proceso .....	24
V.	Cuadro de oferta y utilización (COU).....	25
5.1	Cuadro de Oferta.....	25
5.1.1	Producción.....	25
5.1.2	Importaciones por producto .....	26
5.1.3	Ajuste <i>cif/fob</i> .....	28
5.1.4	Impuestos y subvenciones a los productos.....	28
5.1.4.1	Impuestos tipo valor agregado (IVA).....	28
5.1.4.2	Impuestos a las importaciones y exportaciones: .....	30
5.1.4.3	Impuestos selectivo al consumo y otros impuestos a los productos.....	31

5.1.4.4	Subvenciones.....	31
5.1.5	Márgenes de distribución.....	31
5.2	Cuadro de utilización.....	32
5.2.1	Consumos intermedios.....	32
5.2.2	Exportaciones <i>fob</i> .....	32
5.2.3	Gasto de Consumo final .....	32
5.2.3.1	Consumo final de los hogares .....	32
5.2.3.2	Consumo final del gobierno .....	33
5.2.3.3	Consumo final de las instituciones sin fines de lucro que le sirven a los hogares .....	34
5.2.4	Formación bruta de capital .....	35
5.2.4.1	Formación bruta de capital fijo .....	35
5.2.4.2	Variación de existencias .....	35
5.2.4.3	Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos .....	35
5.2.5	Valor Agregado.....	35
5.2.6	Personal ocupado.....	36
VI.	Matriz insumo producto (MIP).....	37
6.1	Proceso de cálculo.....	38
6.1.1	Matriz producto-producto .....	38
6.1.2	Matriz Actividad Económica-Actividad Económica. ....	39
6.1.3	Vector de producción de la economía total a precios básicos:.....	39
6.1.4	Matriz de coeficientes técnicos y la matriz de requerimientos directos e indirectos .....	40
VII.	Fuentes y métodos: Cuenta de producción por Actividad Económica. ....	41
7.1	Agropecuaria, silvicultura y pesca.....	41
7.2	Minería y Manufactura.....	45
7.3	Comercio .....	48
7.4	Construcción.....	48
7.5	Servicios no financieros.....	49
7.6	Servicios financieros .....	51
7.7	Servicios del Gobierno General .....	54
VIII.	Anexos.....	57
8.1	Anexo 1 Nomenclatura de productos, actividades económicas y sectores institucionales. 57	
8.1.1	Nomenclatura de productos y actividades económicas .....	57

8.1.2	Sectores Institucionales.....	68
8.2	Anexo 2: Estudio Económico a Empresas.....	69
8.2.1	Descripción general .....	69
8.2.2	Diseño muestral .....	70
8.2.3	Recolección de la información .....	72
8.2.4	Accesibilidad.....	72
8.3	Anexo 3: Servicios de transformación de insumos pertenecientes a terceros .....	73
8.3.1	Antecedentes .....	73
8.3.2	Cambios Metodológicos.....	73
8.3.3	Implementación del cambio en la medición en Costa Rica.....	74
8.4	Anexo 4: Esquema básico del COU.....	75
8.5	Anexo 5. Encuesta Trimestral de Avance de Proyectos de Construcción Privada .....	76
8.5.1	Descripción general .....	76
8.5.2	Diseño muestral .....	76
8.6	Anexo 6. Estimación de los servicios de intermediación medidos indirectamente (SIFMI) .....	78
8.6.1	Antecedentes .....	78
8.6.2	Fuentes de Información .....	79
8.6.3	Metodología de estimación.....	80

## Siglas y acrónimos

<b>ARESEP</b>	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
<b>ASADAS</b>	Asociaciones de Acueductos Rurales
<b>AECR</b>	Actividad Económica para Costa Rica
<b>BCCR</b>	Banco Central de Costa Rica
<b>CAB</b>	Cambio de Año Base
<b>CAPTA-DR</b>	Centro Regional de Asistencia Técnica de Centroamérica Panamá y República Dominicana
<b>CCIF</b>	Clasificación del Consumo Individual por Finalidades
<b>CCSS</b>	Caja Costarricense del Seguro Social.
<b>CCP2</b>	Clasificación Central de Productos versión 2
<b>CFIA</b>	Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica
<i>cif</i>	Coste, seguro y flete, por sus siglas en inglés
<b>CIIU 4</b>	Clasificación Internacional Industrial Uniforme revisión 4
<b>COU</b>	Cuadro de Oferta y Utilización
<b>DAI</b>	Derechos Arancelarios de Importación
<b>DCPG</b>	Declaración anual de clientes, proveedores y gastos específicos
<b>ECE</b>	Encuesta Continua de Empleo
<b>EEE</b>	Estudio Económico a Empresas
<b>ENAH0</b>	Encuesta Nacional de Hogares
<b>ENIG</b>	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos
<b>FBK</b>	Formación bruta de capital
<b>FMI</b>	Fondo Monetario Internacional
<i>fob</i>	franco a bordo, por sus siglas en ingles
<b>IISEM</b>	Programa de Implementación Integral del Sistema de Estadísticas Macroeconómicas
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos
<b>ISC</b>	Impuesto Selectivo al Consumo
<b>ISFLSH</b>	Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares
<b>IVA</b>	Impuesto al Valor Agregado
<b>MINAE</b>	Ministerio de Ambiente y Energía
<b>MIP</b>	Matriz Insumo Producto
<b>NPCR</b>	Nomenclatura de Productos para Costa Rica
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PROCOMER</b>	Promotora de Comercio Exterior

<b>REVEC</b>	Registro de Variables Económicas
<b>SA</b>	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías
<b>SCN 2008</b>	Sistema de Cuentas Nacionales 2008
<b>SCN</b>	Sistema de Cuentas Nacionales
<b>SUGEF</b>	Superintendencia General de Entidades Financieras
<b>SUPEN</b>	Superintendencia de Pensiones

## Resumen ejecutivo

Como parte del programa de Implementación Integral del Sistema de Estadísticas Macroeconómicas (IISEM) a cargo de la División Económica del Banco Central de Costa Rica, se gestó el proyecto Cambio de Año Base (CAB) durante el lapso enero 2010 a diciembre 2015. Con el objetivo de actualizar el año base de las cuentas macroeconómicas, su respectiva serie y aquellas relativas a las estadísticas monetarias y de balanza de pagos conciliadas entre sí, pasando del año de referencia 1991 al año 2012.

El proyecto fue ejecutado dentro del marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales 2008, Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional VI (MBP6) y del Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras del FMI. Se contó con la asistencia técnica de consultores internacionales expertos en cuentas nacionales, así como del FMI a través del Centro Regional de Asistencia Técnica de Centroamérica, Panamá y República Dominicana (CAPTAC-DR).

La actualización del año base contempló la elaboración de clasificadores nacionales, desarrollo de estudios especiales y recopilación de información de actividades económicas y sectores institucionales. Adicionalmente, se suscribió en el año 2012 un convenio interinstitucional entre el Banco Central de Costa Rica (BCCR), el Ministerio de Hacienda (MdH) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para la realización del Estudio Económico a Empresas (EEE), con el objetivo de obtener la información contable necesaria para la estimación de las estructuras de ingresos y gastos de las actividades económicas del país.

Dentro de las recomendaciones metodológicas destaca el registro de los servicios de manufactura y de reparación de maquinaria y equipo, el cálculo de la producción del Banco Central y de los seguros de no vida, clasificación de las actividades de investigación y desarrollo y la estimación de la producción en proceso.

Adicionalmente durante el proceso se implementaron adaptaciones al marco central de las cuentas nacionales de acuerdo a la realidad del país tales como la apertura del COU, CEI y MIP por régimen de producción.

## I. Sistema de Cuentas Nacionales: aspectos conceptuales.

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) es un marco estadístico que se fundamenta en una serie de normas y recomendaciones internacionales para la elaboración de mediciones de la actividad económica, las cuales se expresan mediante un conjunto completo, coherente, integrado y flexible de cuentas macroeconómicas, balances y cuadros; basados en una serie de conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables aceptadas internacionalmente. El marco estadístico del SCN facilita la elaboración y presentación de datos en un formato orientado al análisis económico, a la toma de decisiones y a la formulación de la política económica.

El SCN se estructura en una serie de elementos conceptuales que determinan su marco contable, y que permiten describir los fenómenos esenciales que constituyen el comportamiento económico: producción, consumo, acumulación y los conceptos relacionados de ingreso y riqueza.

### 1.1 Unidades y sectores institucionales

La unidad de producción básica es el establecimiento; el cual constituye una unidad de producción que se dedica a una actividad económica y que además de su producción principal puede incluir producciones secundarias. El establecimiento tiene un proceso de producción, una estructura de costos y ofrece productos principales homogéneos por lo tanto la elaboración de las cuentas de producción de las actividades económicas se basa en el establecimiento,

La economía de un país es el resultado de una gama de transacciones e interacciones que efectúan las unidades económicas con la finalidad de producir, financiar, consumir, poseer activos y contraer pasivos a nombre propio. Estas unidades reciben el nombre de *unidades institucionales* y son agrupadas por el SCN en cinco sectores mutuamente excluyentes, con características particulares según su función principal, la naturaleza de sus recursos, su comportamiento y sus objetivos. Estos sectores institucionales son:

1. **Sociedades no financieras:** se dedican principalmente a la producción de bienes y de servicios no financieros de mercado.
2. **Sociedades financieras:** se dedican principalmente a la prestación de servicios financieros, incluida la intermediación financiera.

3. **Gobierno general:** consiste en unidades institucionales que, además de cumplir con sus responsabilidades políticas y con su papel en la regulación económica, producen servicios (y posiblemente bienes) no de mercado para el consumo individual o colectivo, y redistribuyen el ingreso y la riqueza.
4. **Hogares:** son unidades institucionales formadas por un individuo o grupo de individuos. Todas las personas físicas de la economía deben pertenecer a un único hogar. Las funciones principales de los hogares son proporcionar mano de obra, llevar a cabo el consumo final y, en cuanto empresarios, producir bienes y servicios no financieros (y posiblemente financieros) de mercado.
5. **Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH):** son entidades jurídicas dedicadas principalmente a la producción de servicios no de mercado para los hogares o para la comunidad, y cuyos recursos principales son contribuciones voluntarias.

## 1.2 Transacciones y otros flujos

En el SCN, las acciones realizadas por mutuo acuerdo entre dos unidades institucionales se denominan transacciones. Asimismo, también se tratan como transacciones ciertas acciones económicas en las que sólo interviene una unidad institucional; como es el caso de la formación bruta de capital fijo por cuenta propia. Todas las transacciones son registradas en forma total y ordenadas en términos monetarios, lo que implica que todas las transacciones no monetarias deben ser estimadas.

Dado que en la economía existen una gran cantidad de transacciones y otros flujos, el SCN realiza una clasificación principal que incluye cuatro tipos de primer nivel:

### 1. Transacciones de bienes y servicios

Describen el origen (producción interna o importaciones) y la utilización de los bienes y servicios. El uso puede ser para producir otros bienes y servicios (consumo intermedio), para satisfacer las necesidades de consumo final de los hogares, gobierno e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, para formación de capital o para ser consumidos por no residentes (exportaciones).

**Producción:** se describe como la actividad en la que una unidad productiva utiliza insumos para obtener productos. El SCN distingue entre la producción de mercado, la producción para uso final propio y otra producción no de mercado. La producción de mercado, es aquella vendida a precios que son económicamente significativos, puede ser en el mercado local o a no residentes (exportaciones). La producción para uso final propio, está constituida por los bienes o servicios, que son retenidos por las empresas u hogares para su propio uso final (consumo final o formación de capital). La producción no de mercado, consiste en bienes o servicios individuales o colectivos producidos por las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares o por el gobierno y que serán suministrados gratuitamente o a precios económicamente no significativos a otras unidades institucionales o a la comunidad.

**Importaciones:** son todas aquellas transferencias de propiedad de bienes de los no residentes a los residentes y de servicios prestados por los productores no residentes a los residentes del país.

**Consumo intermedio:** incluye los bienes y servicios utilizados como insumos por las unidades productivas en su proceso de producción, pueden ser comprados, retirados de las existencias o producidos por cuenta propia ya sea importados o de producción nacional.

**Consumo final:** está compuesto por los bienes y servicios destinados a la satisfacción directa de las necesidades individuales privadas o colectivas públicas.

**Formación bruta de capital fijo:** constituye el incremento bruto de bienes de capital que se produce en un período de tiempo. Representa los activos tangibles e intangibles que pueden ser usados repetidas veces en otros procesos de producción durante más de un año, y son valorados a precios de comprador. Al desgaste de estos activos se le denomina consumo de capital fijo.

**Exportaciones de bienes y servicios:** son todas las transferencias de propiedad de bienes de los residentes a los no residentes y de servicios proporcionados de los productores residentes a los no residentes del país. Incluyen las compras en territorio interno realizadas por los organismos extraterritoriales y los hogares no residentes.

**Variación de existencias:** registra los cambios de un período a otro en el valor de los inventarios tanto en poder del comercio, como del productor y del utilizador.

## 2. Transacciones distributivas

Estas transacciones distribuyen el valor agregado generado en el proceso productivo entre la mano de obra, el capital y el gobierno, y en transacciones que implican la redistribución del ingreso y la riqueza. Entre estas transacciones figuran:

**Remuneraciones de los asalariados:** comprende todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores residentes a sus trabajadores en dinero y en especie, así como los desembolsos a la seguridad social, cajas privadas de pensiones, subsidios familiares, seguros de vida y regímenes análogos, en favor de los trabajadores.

**Impuestos sobre la producción y las importaciones:** son los pagos obligatorios que las unidades productivas hacen a las unidades del Gobierno. Se desagregan en impuestos sobre los productos por pagar sobre los bienes y servicios cuando estos se producen, suministran, venden, transfieren o disponen; y otros impuestos sobre la producción, que comprenden todos los impuestos, excepto los que gravan los productos, que recaen sobre las empresas por el hecho de dedicarse a la actividad productiva. No incluyen los impuestos sobre los beneficios u otras rentas percibidas por las sociedades.

**Subvenciones sobre la producción y las importaciones:** son las transferencias que realiza el gobierno a las empresas públicas y privadas.

**Rentas de la propiedad:** son transferencias reales e imputadas de renta precedentes de la propiedad de activos financieros y recursos naturales. Comprende intereses, la renta distribuida de las sociedades (dividendos y retiros de la renta de las cuasi sociedades, las utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa), otras rentas de la inversión (la renta de la propiedad atribuida a los titulares de pólizas de seguros) y renta de los recursos naturales.

**Impuestos corrientes sobre el ingreso, las riquezas y otros:** son en su mayor parte impuestos que gravan los ingresos de los hogares o los beneficios de las sociedades o las riquezas.

**Contribuciones sociales:** son pagos efectivos o imputados a los sistemas de seguros sociales con el fin de efectuar las provisiones correspondientes para el pago de las prestaciones de los seguros sociales.

**Prestaciones sociales:** son transferencias corrientes que reciben los hogares para que puedan atender las necesidades derivadas de ciertos sucesos o circunstancias, por ejemplo: enfermedad, desempleo, jubilación, vivienda, educación, entre otras.

### 3. Transacciones financieras

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

### 4. Otras partidas de acumulación

Comprenden las transacciones y otros flujos económicos no tenidos en cuenta anteriormente que modifican la cantidad o el valor de los activos y pasivos. Los otros flujos son las variaciones del valor de los activos y pasivos que no se originan a partir de las transacciones.

## 1.3 Valoración de la producción

Siguiendo el principio contable de la partida cuádruple, una transacción debe registrarse por el mismo valor en todas las cuentas de los sectores que intervienen en ella. El mismo principio se aplica a los activos y a los pasivos. Esto significa que un activo financiero y su pasivo de contrapartida tienen que registrarse por el mismo importe en las cuentas del acreedor y del deudor.

Las transacciones se valoran al precio real acordado por los agentes de la transacción. Por tanto, en el SCN los precios de mercado son la referencia básica para la valoración. En ausencia de transacciones de mercado, la valoración se realiza de acuerdo con los costos incurridos (por ejemplo, en el caso de los servicios no de mercado producidos por el gobierno) o con referencia a los precios de mercado de bienes o servicios análogos (cuando se trata por ejemplo de servicios de viviendas ocupadas por sus propietarios). Las transacciones internas se valoran a los precios corrientes en el momento en que se efectúan dichas transacciones, no a sus precios originales. Estas transacciones internas incluyen las entradas y las salidas de las existencias, el consumo intermedio y el consumo de capital fijo.

Los activos y los pasivos se valoran a los precios corrientes en el momento al que se refiere el balance, no a sus precios originales. La base apropiada de valoración de los activos y pasivos

es el valor al que podrían comprarse en los mercados en el momento en que se requiere la valoración. Se deben utilizar preferentemente los valores observados en los mercados.

### 1.3.1 Métodos de valoración

Existen varios métodos para el tratamiento de los efectos de los impuestos sobre los productos, de las subvenciones y de los márgenes comerciales y de transporte en la valoración de las transacciones de productos (bienes y servicios). El método preferido para valorar la producción es a precios básicos, aun cuando pueden utilizarse los precios de productor cuando la valoración a precios básicos no resulta viable.

El precio básico es el monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta; es el precio más relevante para que éste tome sus decisiones. Se excluye cualquier gasto de transporte facturado por separado por el productor.

Los precios de productor incluyen, además de los precios básicos, los impuestos menos las subvenciones sobre los productos<sup>1</sup>, distintos de los impuestos del tipo valor agregado. De este modo, se pueden encontrar tres valoraciones de la producción: a precios básicos, a precios de productor en ausencia de impuestos del tipo valor agregado, y a precios de productor en presencia de impuestos del tipo valor agregado.

En el mismo conjunto de cuentas y cuadros, todas las transacciones sobre las utilidades de los bienes y servicios (como consumo final, consumo intermedio y formación de capital) se valoran a precios de comprador. Estos precios son los montos pagados por los compradores (incluye gastos de transporte facturados por separado y los márgenes de comercio mayorista y minorista), excluyendo la parte deducible de los impuestos del tipo valor agregado. Los precios de comprador son los costos efectivos para los usuarios.

---

<sup>1</sup> Es conveniente establecer la diferencia entre los impuestos a los productos y los impuestos a la producción. Los impuestos sobre la producción son impuestos que gravan al productor, pero que no aplican al producto ni a las ganancias del productor. Entre estos se encuentran los impuestos sobre la tierra o locales usados en la producción o la mano de obra empleada.

## 1.4 Las cuentas de los sectores institucionales

Una cuenta es un instrumento que registra, las transacciones realizadas por las actividades económicas, es decir, los empleos (gastos) y los recursos (ingresos), o las variaciones (flujos) de activos y pasivos, y/o los stocks de activos y pasivos en un momento dado.

Los agentes agrupados en sectores y sus transacciones registradas en cuentas, dan origen a las cuentas o secuencia de cuentas de los sectores institucionales, creadas para organizar su participación en la economía y permitir el análisis de las transacciones de los diferentes sectores. Las cuentas se agrupan en tres categorías: cuentas corrientes, cuentas de acumulación y balances.

### 1.4.1 Cuentas Corrientes

Las cuentas corrientes están relacionadas con la producción, generación, distribución y utilización del ingreso. Cada cuenta sucesiva comienza con el saldo contable de la anterior, registrado como recursos. El último saldo contable es el ahorro, que en el contexto del SCN consiste en la parte del ingreso generado en la producción, interna o exterior, que no se destina al consumo final.

**Cuenta de producción:** está destinada para resaltar el valor agregado como uno de los principales saldos contables del SCN. Consta de dos elementos básicos, producción y consumo intermedio. El saldo contable de esta cuenta es el valor agregado que puede medirse en términos brutos (antes de deducir el consumo de capital fijo) o netos (después de deducir del consumo de capital fijo) y representa el pago a los factores productivos que intervienen en la actividad económica del país.

**Cuenta de generación del ingreso:** registra los ingresos primarios devengados por las unidades gubernamentales y por las unidades que participan directamente en la producción. Muestra como recursos el valor agregado, y como empleos la distribución del valor agregado entre los factores trabajo (remuneración de los asalariados), capital (consumo de capital fijo) y el gobierno (impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones).

El saldo contable se denomina excedente de explotación/ingreso mixto, de acuerdo a la naturaleza de la empresa. El excedente de explotación, se define como la ganancia o beneficio de las sociedades por su participación en la actividad productiva. Mientras que el ingreso

mixto contiene implícitamente un elemento de remuneración por el trabajo efectuado por el propietario u otros miembros del hogar, que no puede ser identificado separadamente de su ingreso como empresario.

**Cuenta de asignación del ingreso primario:** no tiene relación directa con la producción, centrándose en los sectores en su calidad de perceptores de ingresos primarios y no de productores de las actividades que generan esos ingresos primarios. El saldo de la cuenta de asignación del ingreso primario se denomina saldo del ingreso primario. Este último se define como el valor total de los ingresos primarios a recibir por una unidad o Sector Institucional menos el total de los ingresos primarios a pagar. Para la economía en su conjunto recibe el nombre de ingreso nacional.

**Distribución secundaria del ingreso:** esta cuenta muestra cómo el saldo de los ingresos primarios de unidad o Sector Institucional se transforma en ingreso disponible por el recibo o pago de transferencias corrientes, excluyendo las transferencias sociales en especie. El saldo de esta cuenta es el ingreso disponible, el cual mide el ingreso que dispone un sector y la economía total para destinarlo al consumo final y al ahorro.

**Cuenta de redistribución del ingreso:** registra otros dos elementos en la representación del proceso de redistribución. El primero de ellos es la producción de servicios individuales, no destinada al mercado, por parte del gobierno y de las ISFLSH, y el segundo es la adquisición por el gobierno y las ISFLSH de bienes y servicios para su transferencia a los hogares de forma gratuita o a precios económicamente no significativos. Esta cuenta registra las transacciones sociales en especie como recursos para los hogares y como empleos para el gobierno y las ISFLSH. El saldo es el ingreso disponible ajustado.

**Cuenta de utilización del ingreso:** presenta dos variantes, la cuenta de utilización del ingreso disponible y la cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado. La primera tiene como recurso el saldo contable de la cuenta de distribución secundaria del ingreso, es decir, el ingreso disponible. La cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado tiene como recurso el saldo contable de la cuenta de redistribución del ingreso en especie.

Ambas cuentas muestran la forma en que se reparten el ingreso disponible o el ingreso disponible ajustado entre consumo final y ahorro para aquellos sectores que llevan a cabo el consumo final (es decir, el gobierno, las ISFLSH y los hogares). Además, ambas variantes de la cuenta de utilización del ingreso incluyen, para los hogares y los fondos de pensiones, una

partida de ajuste que guarda relación con la forma en que se registran en el SCN las transacciones entre los hogares y los fondos de pensiones. El saldo de la cuenta es el ahorro y representa la parte del ingreso disponible que no fue utilizada en consumo final.

### 1.4.2 Cuentas de Acumulación

El ahorro, constituye el saldo contable de la última cuenta corriente, así como el elemento inicial de las cuentas de acumulación. En estas se registran las transacciones correspondientes a todas las variaciones de activos, pasivos y del valor neto. Las cuentas que integran este grupo comprenden:

**Cuenta de capital:** registra las transacciones ligadas a las adquisiciones de activos no financieros y a las transferencias de capital que constituyen la redistribución de riqueza. El saldo contable de la cuenta de capital se denomina préstamo neto, cuando es positivo, y mide el monto neto que una unidad o un sector tiene finalmente a su disposición para financiar directa o indirectamente a otras unidades o sectores, o endeudamiento neto, cuando es negativo, que corresponde al monto neto que una unidad o un sector están obligados a pedir prestado a otras unidades o sectores.

**Cuenta financiera:** considera las transacciones sobre activos y pasivos financieros en forma de instrumentos financieros, entre unidades institucionales o entre unidades institucionales y el resto del mundo. El saldo contable es el préstamo neto o endeudamiento neto, en el lado derecho de la cuenta.

**Cuenta de otras variaciones del volumen de activos:** registra los acontecimientos excepcionales que hacen variar no solo el valor, sino también el volumen de los activos y pasivos. Además, esta cuenta incluye algunos elementos de ajuste, como los cambios de clasificación y estructura, que pueden o no tener influencia en el valor neto. El saldo contable son las variaciones del valor neto debidas a otras variaciones del volumen de activos.

**Cuenta de revalorización:** contempla las ganancias y pérdidas por tenencia. Esta partida refleja la variación total de valor debida a las variaciones de precios de los distintos activos o pasivos que se producen desde el inicio del período contable o del momento de la entrada en las existencias, hasta el momento de la salida de las existencias o el final del período contable. El saldo contable de la cuenta de revalorización se denomina variaciones del valor neto debidas a ganancias/pérdidas por tenencia nominales.

### 1.4.3 Cuenta del Resto del Mundo

La cuenta del resto del mundo comprende las transacciones entre las unidades institucionales residentes y no residentes y los correspondientes stocks de activos y pasivos.

El resto del mundo representa en la estructura contable un papel semejante al de un sector institucional, por lo que su correspondiente cuenta se confecciona desde el punto de vista del propio resto del mundo. Un recurso para el resto del mundo es un empleo para la economía total y viceversa. Cuando un saldo contable es positivo significa que el resto del mundo tiene superávit y la economía total tiene déficit, y lo contrario cuando el saldo contable es negativo.

## II. Proyecto Cambio de Año Base

### 2.1 Descripción del proyecto

Como parte del programa de Implementación Integral del Sistema de Estadísticas Macroeconómicas (IISEM) a cargo de la División Económica, se gestó el proyecto Cambio de Año Base (CAB) durante el lapso enero 2010 a diciembre 2015.

Este proyecto contempló el desarrollo de nuevas series de cuentas nacionales construidas con más y mejores estadísticas básicas, metodologías de compilación mejoradas y conciliaciones de las cuentas macroeconómicas que garantizan al usuario estadísticas que aproximan mejor la realidad económica y más acorde con los requerimientos de los nuevos esquemas de política monetaria y cambiaria del país.

Las nuevas series de cuentas nacionales se elaboraron en el contexto de las recomendaciones metodológicas del SCN 2008, Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional VI (MBP6) y del Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras del FMI. Adicionalmente, se implementaron clasificaciones estadísticas internacionales, tales como la Clasificación Internacional Industrial Uniforme revisión 4 (CIIU4), la Clasificación Central de Productos versión 2 (CCP2) y la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF).

### 2.2 Alcance del proyecto

La implementación del proyecto CAB se desarrolló en tres fases generales:

#### 2.2.1 Fase I: Clasificadores, estudios preliminares y recopilación de información.

La primera fase del proyecto consistió en la elaboración de clasificadores nacionales, desarrollo de investigaciones estadísticas, estudios especiales<sup>2</sup> y recopilación de información relacionada con las actividades productivas del país y los sectores institucionales.

Para la actualización del año base se elaboró la nomenclatura de productos (NPCR), de actividades económicas (AEER), sectores institucionales, transacciones económicas, así como

---

<sup>2</sup> Entre los estudios especiales destacan los estudios de casos para actividades agrícolas, estudio de la construcción privada y el estudio de las actividades de investigación y desarrollo.

las correlativas correspondientes con los clasificadores utilizados internacionalmente. Las nomenclaturas de productos y actividades económicas incluyeron 183 y 136 categorías respectivamente<sup>3</sup>.

En relación a los estudios especiales, se desarrollaron instrumentos para la consulta de información con el objetivo de identificar las características particulares de las actividades económicas, permitiendo realizar ejercicios preparatorios utilizados como referencia para el cálculo del año base.

Adicionalmente, en el marco del proyecto CAB, se suscribió en el año 2012 un convenio interinstitucional entre el Banco Central de Costa Rica (BCCR), el Ministerio de Hacienda (MdH) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para la realización del Estudio Económico a Empresas<sup>4</sup> (EEE), con el objetivo principal de obtener la información contable necesaria para la actualización de las estructuras de ingresos y gastos de las empresas del país. A partir del EEE se logró la recopilación de información de 97 actividades económicas producidas por empresas del sector privado. La información del resto de actividades se obtuvo de otros estudios particulares y registros administrativos.

### **2.2.2 Fase II: Compilación del marco central SCN del año base.**

En la segunda fase se procesa la información obtenida para generar el año base, siguiendo la estructura de los cuadros del marco central del SCN, los cuales están conformados por: el Cuadro de Oferta y Utilización (COU), el cuadro de Cuentas Económicas Integradas (CEI) y el cuadro de Clasificación Cruzada por Industrias y Sectores Institucionales (CCIS).

Por otra parte, se construyó la Matriz Insumo-Producto (MIP). Además, se construyó la Matriz de Empleo, que constituyó la primera versión de este producto dentro de las cuentas nacionales costarricenses.

### **2.2.3 Fase III: Secuencia de cuentas año 2013.**

En la tercera fase se realizó la compilación de la serie completa de las cuentas del marco central del SCN para el año 2013.

---

<sup>3</sup> El detalle de los clasificadores de productos, actividades económicas y sectores institucionales se especifica en el Anexo 1.

<sup>4</sup> Ver detalle metodológico en Anexo 2.

### III. Innovaciones metodológicas

Durante el proceso se realizaron las siguientes adaptaciones con el objetivo de complementar de manera óptima e innovadora los resultados obtenidos:

**Apertura del COU, CEI y MIP por régimen de producción:** tomando en cuenta el marco legal costarricense, se utilizó la información disponible para clasificar las unidades institucionales según el régimen de producción al que pertenecen, **definitivo** o **especial**<sup>5</sup>, incluyendo en la primera categoría a las unidades institucionales que no se encuentran adscritas al régimen de Zona Franca o de Perfeccionamiento Activo.

**Matriz de importaciones:** para apoyar el análisis de oferta y utilización por producto se construyó una matriz de importaciones. Esta muestra la demanda intermedia por producto importada por las diferentes actividades económicas, y proporciona una estimación del consumo final y la formación bruta de capital importada por producto.

**Matriz de insumo producto:** con la información disponible, se realizaron dos ejercicios complementarios para el desarrollo de la matriz de insumo producto, se construyó la matriz producto por producto (productos tanto en las filas como en las columnas) y otra actividad por actividad (actividades económicas tanto en filas como en columnas).

**La Matriz de Empleo:** a partir de las diferentes fuentes de información disponibles (encuestas a hogares y registros administrativos) se construyó la matriz de empleo, instrumento estadístico que ayuda a determinar la coherencia económica, entre el nivel de producción de las actividades económicas y la cantidad de empleo requerido para realizarlas.

**Cálculo de la construcción con destino privado:** A través de un convenio con el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) se logró confeccionar prototipos constructivos para obtener una estructura de costos detallada de las construcciones a nivel nacional, y realizar una encuesta trimestral que mide el avance de los proyectos de construcción de obra con destino privado. Adicionalmente, se automatizó todo lo referente a las estadísticas de la construcción con destino privado.

---

<sup>5</sup> Incluye las unidades institucionales adscritas tanto al régimen de Zona Franca (según Ley 7210) o bien al régimen de Perfeccionamiento Activo (según Ley 7557).

## **IV. Principales recomendaciones adoptadas del SCN 2008**

### **4.1 Registro de los Servicios de Manufactura**

El SCN 2008 recomienda que las importaciones y exportaciones deben registrarse únicamente cuando se presenta un cambio estricto de propiedad. Es decir, los flujos de mercancías entre el país dueño de los bienes y el país que proporciona los servicios de manufactura no deben registrarse como importaciones y exportaciones de bienes. En cambio, el pago a la unidad de procesamiento debe registrarse como la importación de servicios de manufactura por el país dueño de la mercancía y una exportación de servicios de manufactura por el país que lo realizó<sup>6</sup>.

### **4.2 Producción del Banco Central**

Los bancos centrales realizan muchas funciones, entre ellas la provisión de servicios de política monetaria, servicios de intermediación financiera al funcionar como banquero del gobierno y de otras unidades y servicios de supervisión; entre otros. Dado lo anterior, se hace una diferenciación metodológica entre los servicios de no mercado y los de mercado.

Los servicios de no mercado se valoran mediante suma de costos, mientras que los servicios de mercado por sus ingresos. Los servicios de intermediación financiera son producción de mercado, los servicios de política monetaria son producción de no mercado y los servicios de supervisión, pueden ser tratados como servicios de mercado o de no mercado en función de si las tasas explícitas que se pagan por los mismos son suficientes para cubrir los costos de la prestación de tales servicios o no. Para Costa Rica se trataron como servicios de no mercado.

### **4.3 Producción de los seguros no de vida**

La producción de la sociedad de seguros directos no de vida se basa en el principio de sumar las primas y las primas suplementarias, deduciendo las indemnizaciones ajustadas incurridas.

Se reconoce que en los casos de pérdidas por grandes catástrofes, la producción de la actividad de seguros podía ser extremadamente volátil (incluso negativa) en función del equilibrio entre primas e indemnizaciones pagadas (en base devengado). En consecuencia, el

---

<sup>6</sup> Para más detalle consultar el Anexo 3.

SCN 2008 recomienda que la producción de la actividad de los seguros no de vida se calcule por medio de indemnizaciones ajustadas (pueden equivaler a las esperadas/previstas) y de primas suplementarias ajustadas.

#### **4.4 Investigación y desarrollo**

El SCN 2008 reconoce que la investigación y desarrollo no es una actividad auxiliar y, siempre que sea posible, debe diferenciarse creando un establecimiento separado para la misma. Adicionalmente recomienda que la investigación y desarrollo debe ser tratada como formación de capital excepto en los casos donde claramente la actividad no genera un beneficio económico para el propietario, en ese caso es tratada como consumo intermedio.

#### **4.5 Producción en proceso**

Cada vez que un proceso de producción se extiende por dos o más períodos contables, es necesario registrar los trabajos en curso en cada uno de los períodos con el fin de medir cuánta producción se genera en cada período.

## V. Cuadro de oferta y utilización (COU)

Su elaboración se basa en el método de flujo de productos que consiste en el seguimiento de un producto o agregación de productos, desde la actividad económica en que se genera, mercado interno o externo, hasta los usuarios de los mismos en forma de demanda intermedia, demanda final o formación bruta de capital. Para la construcción del COU se requirió centralizar, analizar y procesar información básica de múltiples fuentes: encuestas económicas, estudios agropecuarios, censos de población y vivienda, encuestas de gastos e ingresos de los hogares, registros administrativos, entre otras.

A continuación se describe el detalle metodológico de cada uno de los componentes del COU desarrollado para el año base. En el Anexo 4 se adjunta el diagrama del esquema básico del COU.

### 5.1 Cuadro de Oferta

#### 5.1.1 Producción

A partir del EEE, utilizando como referencia el valor de las ventas, se logra aproximar el valor de la producción para 97 actividades económicas incluidas en el EEE. La producción generada por las otras actividades económicas se calcula a partir de registros administrativos y estudios particulares (encuestas y estudios de caso).

La información se organiza mediante la clasificación de cada industria según su CIU rev.4 y su actividad económica AEER; cada AEER representa una cuenta de producción. A su vez, a cada bien y servicio de la economía se le asigna un código de NPCR siguiendo la clasificación propuesta por la CCP ver.2.

Las 136 cuentas de producción se organizan en una matriz de producción; en donde el total de cada columna de la matriz representa el valor de la producción de cada actividad económica, en tanto que la suma total de cada fila indica la producción total de cada producto (NPCR), ya sea que su naturaleza sea principal o secundaria. Esta matriz representa un esquema de producción conjunta en donde cada actividad económica presenta su producción principal y secundaria.

## 5.1.2 Importaciones por producto

Para apoyar el análisis de oferta y utilización por producto se construyó una Matriz de Importaciones (MI). Esta muestra la demanda intermedia por producto importada por las diferentes actividades económicas a precios *cif* (costo, seguro y flete), y proporciona una estimación del consumo final y la formación bruta de capital importada por producto.

La MI es una herramienta utilizada para apoyar el proceso de análisis de los equilibrios que conforman el Cuadro de Oferta y Utilización en su componente importado permitiendo una mayor consistencia de los datos. La MI en sus columnas describe el uso económico (consumo intermedio, formación de capital o consumo final) de cada uno de los bienes importados y en las filas los productos.

Las fuentes de información para elaborar la MI son la base de datos de comercio exterior a nivel de partida arancelaria del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), el Registro de Variables Económicas (REVEC) elaborado por el BCCR y la Declaración anual de clientes, proveedores y gastos específicos<sup>7</sup> (DCPG), del Ministerio de Hacienda.

Esta manera de sistematizar la información de las importaciones es clave para el análisis y la conformación del Sistema de Cuentas Nacionales; particularmente para la determinación de la formación bruta de capital (que para el caso de Costa Rica es, en su mayoría, un componente importado).

Respecto a las importaciones de servicios, se utilizan los datos suministrados por la Balanza de Pagos, los cuales se basan en encuestas al sector privado, estudios especiales y registros administrativos (Gobierno).

---

<sup>7</sup> Formulario con información de ventas y compras (cuando el monto anual es superior a 2.5 millones de colones); y alquileres, servicios profesionales, comisiones e intereses (cuando es superior a 50 mil colones) que deben ser declarados al Ministerio de Hacienda por parte todas las entidades públicas (sujetas o no al impuesto de la renta), organismos internacionales y aquellos obligados a declarar por impuesto de la renta.

## Cálculo de la Matriz de Importaciones

1. Se identifica el producto importado; mediante las correlativas entre el CCP ver.2, la partida arancelaria y la NPCR, se asocia cada partida importada a alguno de los 183 productos establecidos.

2. Se categoriza la empresa importadora; con la ayuda de una base de datos interna del BCCR (REVEC) se asigna un código CIU rev.4 y AECR a cada empresa importadora. Esta asignación se realiza utilizando la cédula jurídica de la empresa y permite la identificación de más del 99% del monto total de importación (en 2012).

Estos dos primeros pasos son indispensables en la elaboración de la Matriz de Importaciones de bienes de consumo intermedio importados directamente por las empresas. También permiten la identificación de los bienes que conforman la formación bruta de capital.

3. Se realiza el análisis y la distribución de lo importado por el comercio. Esta tarea se divide en dos, según el tipo de comercio:

- a. Comerciantes mayoristas: la importación de los comerciantes mayoristas se distribuye utilizando el análisis de la DCPG (en donde se identifican los principales vendedores al mayoreo de cada producto).
- b. Comerciante minorista: la mayoría de estas importaciones, dependiendo del tipo producto, se catalogan como consumo final.

4. Depurar el consumo final directo: existen importaciones directas realizadas por personas (cédulas físicas con montos de importación bajos), o bien importaciones de empresas de mensajería, que usualmente deben ser catalogadas como consumo final.

### **Vector de importación de formación de capital**

Para la construcción de este vector se usa la clasificación de las partidas arancelarias por tipo de bien (NPCR). Esto requiere, además, de un análisis posterior ya que existen bienes que intrínsecamente son formación bruta de capital, sin embargo existen otros, cuyo criterio depende de quién le dé uso a ese bien (si es una empresa o un hogar). Esto representa un desafío cuando quien importa es un comerciante. Los ejemplos más representativos son las computadoras y los automóviles.

En estos casos se determina quiénes son los principales comerciantes importadores, y se hace una estructura de sus ventas con la DCPG (por AEER), permitiendo así identificar qué porcentaje de su importación implica consumo final y cuánto es formación de capital.

#### **Vector de importaciones totales de bienes**

Con los datos contenidos en la base de comercio exterior de importaciones - organizados por partida arancelaria - se agrupa el total de importaciones en alguno de los 183 productos establecidos para la economía costarricense.

### **5.1.3 Ajuste cif/fob**

Las importaciones de bienes se calculan a precios *cif*, es decir, incluyen los servicios de transporte y de seguros desde la frontera del país exportador, esto demanda un ajuste con el fin de restar los servicios de transporte y de seguros a las importaciones totales y así expresarlas a precios *fob*.

### **5.1.4 Impuestos y subvenciones a los productos**

#### **5.1.4.1 Impuestos tipo valor agregado (IVA)**

El cálculo del IVA se dividió en:

**IVA al consumo final de los hogares:** Se asignó a los bienes y servicios sujetos a gravamen un 13% según la Ley del Impuesto General de Ventas y su reglamento. De esta forma, junto con los datos suministrados por la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG) 2013<sup>8</sup> se estimó el monto correspondiente al IVA pagado por los hogares detallado por producto.

---

<sup>8</sup> Véase detalle de la encuesta en el apartado de Consumo Final de los Hogares.

**IVA al consumo intermedio:** el impuesto de ventas en Costa Rica funciona como un impuesto al valor agregado, es decir el monto de impuesto de ventas que pagan los contribuyentes es igual al impuesto de ventas generado por la venta de sus productos (débito fiscal) menos el impuesto de ventas pagado sobre las compras, importaciones y primas de seguro (crédito fiscal).

Por lo tanto, aquellas actividades económicas que no puedan deducir el impuesto de ventas pagado por los insumos adquiridos en etapas anteriores son las que tendrán que absorber el impuesto como parte de su consumo intermedio, mientras que las que sí pueden deducir trasladan el impuesto al consumidor final.

De acuerdo con la Ley del Impuesto General de Ventas N° 6826 y sus reformas, se determinó cuáles de las 136 actividades pueden o no deducir el impuesto de ventas pagado en sus compras de bienes y servicios.

Una vez que se tiene el consumo intermedio por actividad económica se determinó la proporción de la actividad económica que no puede deducir el impuesto así como la proporción del producto que está gravado.

Con respecto a la proporción de la actividad económica que no puede deducir se identificaron tres casos:

- Actividades económicas que pueden deducir completamente: son todas las que producen bienes, ya sean exentos o gravados, y aquellas que producen servicios gravados. En este caso se decidió que las empresas con menos de 5 empleados no deducen el impuesto de ventas<sup>9</sup>.
- Actividades económicas que deducen parcialmente: son principalmente aquellas de servicios donde una parte de la actividad está gravada y otra no. El porcentaje del impuesto no deducible para estas actividades se calculó por medio de la base de ventas del Ministerio de Hacienda; del total de ventas de la actividad se determina cuales están gravadas y cuáles no. Por lo tanto, el porcentaje del impuesto no

---

<sup>9</sup> No se tomaron en cuenta las empresas con menos de 5 empleados ya que a estas empresas se le dificulta deducir el impuesto. El porcentaje no deducible viene dado por ventas de establecimientos con menos de 5 empleados entre el total de ventas de la actividad.

deducible de la actividad corresponde al cociente entre ventas no gravadas y el total de ventas.

- Actividades económicas que no pueden deducir: son aquellas que producen servicios no gravados.

Cabe destacar que las actividades económicas correspondientes al gobierno general, zona franca y perfeccionamiento activo están exentas del pago de impuestos y no se les estima IVA al consumo intermedio.

**IVA a la formación bruta de capital:** la mayoría de bienes considerados formación de capital son importados por lo tanto se les aplican los impuestos de importación en cadena, siendo el último el impuesto de ventas, por lo tanto sería inadecuado aplicarle 13% de impuesto al valor *cif*. Por esta razón, mediante los registros de importaciones se obtiene la relación impuesto de ventas de las importaciones de formación bruta de capital (FBK) sobre el valor *cif* de las importaciones por producto. Sólo se tomaron en cuenta las importaciones del régimen definitivo (las importaciones de zona franca y perfeccionamiento activo están exoneradas de impuestos).

Una ventaja de este procedimiento, es que la relación ya toma en cuenta los productos exentos del impuesto de ventas según el reglamento de la Ley de Impuesto General sobre las Ventas Decreto N° 14082-H, por ejemplo la maquinaria y el equipo agrícola.

A la formación bruta de capital nacional se le aplicó el 13%<sup>10</sup>.

#### 5.1.4.2 Impuestos a las importaciones y exportaciones:

Se calculan a partir de la información de los registros de aduanas.

**Impuestos y derechos sobre las importaciones excluyendo IVA:** se registran los impuestos que se pagan cuando los bienes cruzan la frontera nacional, es decir, que son obligatorios para nacionalizar los productos, entre los de mayor recaudación se encuentran: los Derechos Arancelarios de Importación (DAI), Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) a los bienes importados y el Impuesto Único a los Combustibles Importados.

---

<sup>10</sup> Para este caso no aplican las excepciones del impuesto de ley.

**Impuestos sobre las exportaciones:** son los impuestos exigibles cuando los bienes son exportados, en esta clasificación se encuentra el impuesto a la exportación de café y de banano.

#### **5.1.4.3 Impuestos selectivo al consumo y otros impuestos a los productos**

Se registran los impuestos que no clasifican en ninguna de las categorías anteriores. Se calcula con base en los datos de ingresos tributarios del Gobierno Central, los de mayor recaudación son: las bebidas alcohólicas, los productos de tabaco, los pasajes de avión y las primas de seguros.

#### **5.1.4.4 Subvenciones**

Con respecto a las subvenciones a los productos, estas son pagos sin contrapartida que realiza el gobierno a empresas con el fin de influir en sus niveles de producción o en los precios de venta (SCN 2008). En Costa Rica se contabilizan dos subvenciones, a los servicios de transporte por ferrocarril y al agua potable y alcantarillado. El primero lo genera el Instituto Costarricense de Ferrocarriles y el segundo el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenimiento las cuales realizan actividades de mercado donde sus ingresos no superan los costos por lo tanto necesitan la subvención del gobierno para mantener la operación del negocio.

#### **5.1.5 Márgenes de distribución**

Los márgenes de comercio se estimaron tomando en cuenta una muestra superior a las 500 empresas, consultadas a través del EEE, además se realizaron trabajos complementarios con base en registros administrativos del Ministerio de Hacienda. Para cada uno de los productos se calcularon coeficientes de márgenes de comercio y de transporte según las diferentes utilizaciones: consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital y exportaciones.

La información correspondiente a márgenes de transporte, provino particularmente del EEE.

## 5.2 Cuadro de utilización

### 5.2.1 Consumos intermedios

Se logró estimar el valor del consumo intermedio para las 97 actividades económicas incluidas en el EEE. El consumo intermedio generado por las otras actividades económicas se calcula a partir de registros administrativos y estudios particulares (encuestas y estudios de caso).

### 5.2.2 Exportaciones *fob*

Se estiman con base en datos de comercio exterior a nivel de partida arancelaria del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), e información de balanza de pagos.

A cada partida arancelaria se le asocia un producto (NPCR) para obtener por sumatoria el vector de exportación de bienes valorado en montos *fob* por producto.

### 5.2.3 Gasto de Consumo final

#### 5.2.3.1 Consumo final de los hogares

Se calcula el gasto de consumo final de los hogares con una apertura de 183 productos (con base en la clasificación CCP ver.2) y se separa el consumo según la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF).

La información base para estimar el cálculo del consumo final del sector hogares es la ENIGH 2013. En esta el gasto registrado es aquel que realiza el hogar para consumo propio, más lo que recibe de otros hogares (donado), no así lo que el hogar compra para regalar (esto se excluye de la definición de gasto de consumo). Se considera que la encuesta capta mejor los bienes donados (recibidos por los hogares) que aquellos comprados para donar por carecer en algunos casos de importancia relativa dentro de la estructura de gasto del hogar donador.

La ENIG 2013 es una encuesta aplicada a hogares, ubicados dentro de una muestra conformada por 7020 viviendas, seleccionadas mediante un diseño probabilístico de áreas, estratificado, bietápico y replicado para el territorio nacional, cuya información refleja la realidad de todas las viviendas y hogares del país. Las entrevistas se realizaron de octubre del 2012 a octubre del 2013 y recopila el gasto total del hogar el cual se define como el valor de los bienes y servicios adquiridos en el mercado, recibidos gratuitamente o producidos por los

hogares para satisfacer las necesidades y deseos de sus miembros. La definición anterior engloba tanto lo referente al gasto corriente del hogar, que involucra el gasto de consumo y las transferencias corrientes pagadas y el gasto en transacciones de capital dirigido a la adquisición de activos y pasivos de los hogares.

La información recopilada en cada uno de los meses del año 2013 se corrigió por nivel de precios para llevarlo a cifras corrientes del mismo mes del año 2012, lo anterior con la finalidad de no perder la estacionalidad capturada por la ENIGH. Una vez procesada y con el propósito de ajustar el factor poblacional se utiliza la información derivada del punto medio de la ENIGH, momento temporal para el cual se cuenta tanto con el dato de población estimado como con los factores de expansión utilizados.

Con base en proyecciones de población realizadas por el INEC a partir del Censo de Población y Vivienda 2011 e información derivada de la ENIGH se procedió a realizar un cálculo de factores de expansión ajustados tanto para el total de personas como para el total de hogares utilizando el relativo de población de junio 2012 respecto a la población que se estimó para abril del 2012 (punto medio de la encuesta).

Para complementar el vector de consumo se utilizan registros administrativos, información de entidades financieras e instituciones de gobierno y se valida mediante la determinación del total de gasto por quintil.

Estas validaciones cobran relevancia para completar grupos o productos en los cuales existe una sub declaración en la encuesta, o bien productos que por sus características, están ausentes dentro de la misma. Otros productos tales como combustibles, productos agrícolas, vehículos, servicios de taxi, productos financieros, servicios postales y de mensajería, servicios de suministro de comida y bebidas son ajustados por sobre o subestimación. Estos ajustes se basan en los cálculos de producción y el análisis de los niveles de consumo per cápita armonizados en los equilibrios de oferta y utilización (que a su vez incorporan otras fuentes de información para su cálculo).

#### **5.2.3.2 Consumo final del gobierno**

El gasto de consumo final del Gobierno General corresponde a la producción de no mercado para uso propio más el gasto en bienes y servicios adquiridos a productores de mercado para ser suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie. Esta

información se obtiene a partir del detalle de los ingresos del estado de resultados y de las ejecuciones presupuestarias de las instituciones que forman parte de este sector institucional.

Esté se clasifica en consumo colectivo e individual, el consumo colectivo se realiza en nombre de la comunidad en general, mientras que el consumo individual beneficia directamente a los hogares individuales.

El consumo colectivo corresponde a la producción de no mercado para uso propio de las actividades relacionadas con la administración del estado, prestación de servicios a la comunidad y planes de seguridad social, agregando también la producción de no mercado del Banco Central de Costa Rica y la asistencia técnica recibida del sector externo.

El consumo individual corresponde a la producción de no mercado para uso propio de las actividades enseñanza y atención de la salud, además de las transferencias sociales en especie (producción de mercado comprada) en las cuales se destacan los medicamentos proporcionados por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) a los pacientes y los alimentos suministrados por la Oficina de Cooperación Internacional de la Salud a hogares de escasos recursos.

Es importante mencionar que las Juntas de Educación y Administrativas si bien realizan actividades relacionadas con la enseñanza también realizan un aporte importante a la alimentación de los estudiantes por medio de los comedores lo cual también forma parte de este vector de consumo.

#### **5.2.3.3 Consumo final de las instituciones sin fines de lucro que le sirven a los hogares**

El gasto de consumo final de las Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) corresponde a la producción de no mercado más el gasto en bienes y servicios adquiridos a productores de mercado para ser suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie. Estas cifras se estiman con base en información reportada por asociaciones sin fines de lucro, de acuerdo al EEE e información de transferencias pagadas a ISFLSH por parte del Gobierno Central.

Al igual que el consumo final del gobierno se clasifica en consumo colectivo e individual.

## 5.2.4 Formación bruta de capital

### 5.2.4.1 Formación bruta de capital fijo

La formación bruta de capital fijo (FBKF) está constituida principalmente por:

- Activos fijos tangibles: edificios, viviendas, estructuras, maquinaria y equipo (incluye los adquiridos por medio de arrendamiento).
- Activos fijos intangibles: explotación minera, programas de informática, originales artísticos y de entretenimiento.
- Las mejoras importantes de activos no producidos incluidos la tierra.
- Los gastos realizados para la transformación de bienes de capital existentes en distintas clases de bienes de capital; como renovaciones y ampliaciones importantes.
- La investigación y desarrollo.

Los bienes considerados formación de capital son: Maquinaria y equipo, Activos Cultivados, Propiedad intelectual, Viviendas y resto de Nuevas Construcciones.

La principal fuente de información para la estimación de la maquinaria y equipo son los registros de comercio exterior dado que es principalmente importada.

### 5.2.4.2 Variación de existencias

La variación de existencias en el tiempo es función del comportamiento de los agentes (existencias deseadas) y de la coyuntura económica, muy especialmente de los desequilibrios que se producen entre la oferta y la demanda (existencias no deseadas). Para estimar esta variable se utilizaron declaraciones de renta del Ministerio de Hacienda.

### 5.2.4.3 Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos

A partir del EEE y de registros administrativos se logró estimar el valor de las adquisiciones y disposiciones de objetos valiosos.

## 5.2.5 Valor Agregado

La resta del valor bruto de la producción menos el consumo intermedio resulta en el valor agregado (que se divide en remuneraciones, prestaciones sociales, impuestos, y excedente bruto de explotación o ingreso mixto).

La distribución de los componentes del valor agregado se obtiene de la información proveniente del EEE, registros administrativos y estudios especiales.

### 5.2.6 Personal ocupado

Las estadísticas de empleo disponibles en Costa Rica, desde la óptica de la oferta y la demanda, tienen las siguientes fuentes:

**Oferta:** encuestas realizadas por el INEC

- Encuesta continua de empleo
- Encuesta Nacional de Hogares
- CENSO de población y vivienda 2011
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares

**Demanda:**

- Registro Administrativo de la CCSS
- Estudio Económico a Empresas
- Informes Anuales de Operaciones de Procomer

A partir de esta información se compiló la matriz de empleo del COU, donde para cada actividad económica se determina la fuente de empleo a utilizar tomando en cuenta la producción, salarios, valor agregado y estacionalidad.

## VI. Matriz insumo producto (MIP)

Para convertir el COU en una matriz insumo producto, ya sea producto-producto o actividad económica-actividad económica, se debe partir de un cuadro de oferta y utilización equilibrado.

Para convertir el COU a precios de comprador en una matriz Insumo-Producto se realizan las siguientes transformaciones:

### 1. Separación de componente nacional e importado

La separación del componente importado en la MIP tiene como punto de partida la separación del consumo intermedio realizada en el COU. Este proceso se inicia con la identificación y división, para cada producto, del consumo intermedio de las diferentes actividades económicas en su componente nacional e importado. Con los coeficientes resultantes de la separación para cada producto del consumo intermedio en su componente nacional e importado se realiza la separación del COU.

### 2. Cálculo del COU a precios básicos.

Una vez que se tiene la separación del COU según componente se procede a realizar una desagregación del consumo intermedio por producto entre el precio básico, los impuestos a los productos, las subvenciones y los márgenes de distribución (comercio/transporte). Se utilizan los equilibrios entre oferta y utilización por producto para estimar estos componentes, obteniendo así los coeficientes que estos representan dentro del consumo intermedio para cada producto.

Estos coeficientes son aplicados al consumo intermedio a precios de comprador por producto para obtener el consumo intermedio a precios básicos de las diferentes actividades económicas.

También se obtienen los impuestos sobre los productos, subvenciones a los productos y los márgenes de comercio y transporte por producto; insumos necesarios para completar la estructura de la MIP.

## 6.1 Proceso de cálculo

### 6.1.1 Matriz producto-producto

La matriz producto-producto se obtiene expresando las mismas categorías de análisis en las filas y en las columnas, para ello, las ramas de actividades económicas del COU se convierten en productos. Esto supone unidades de producción homogénea.

La metodología empleada usa principalmente el supuesto de tecnología de producto según el cual cada producto se fabrica de una forma específica, independientemente de la industria que lo genere.

Para convertir el COU a precios básicos en una MIP producto-producto se realizan las siguientes transformaciones:

1. **Traslado de las producciones secundarias y los consumos intermedios de las producciones secundarias a su actividad principal:**

Las producciones secundarias se trasladan a la actividad económica que la genera como producción principal junto con sus correspondientes insumos. Esto requiere obtener la estructura del consumo intermedio de la actividad económica que tiene la producción de este producto como principal para aplicarla a la producción secundaria y trasladarla a su actividad económica principal.

El consumo intermedio obtenido para la producción secundaria se resta del total del consumo intermedio de la actividad económica de donde se está retirando y se suma a la actividad económica donde se registra esta producción como principal.

2. **Distribución del consumo intermedio por producto:**

Si bien para la producción se tiene la información disponible por producto, para el caso del consumo intermedio no es así ya que se tiene los datos para el total de la Actividad Económica. En los casos en los cuales la actividad económica tenga más de un producto principal la distribución del consumo intermedio se hace proporcional al nivel de producción de cada uno de los productos.

### 6.1.2 Matriz Actividad Económica-Actividad Económica.

La matriz actividad económica-actividad económica se obtiene, expresando las mismas categorías de análisis en las filas y en las columnas, para ello, los productos en los cuales están expresadas las filas del COU se convierten en actividades económicas.

La metodología empleada usa principalmente el supuesto de estructura fija de las ventas por productos, que se supone representa la distribución de la demanda entre los usuarios, donde la misma depende del producto y no de la industria oferente.

Para convertir el COU a precios básicos en una MIP actividad económica-actividad económica se realizan las siguientes transformaciones:

1. Análisis y traslado de las producciones secundarias y las utilizaciones de las producciones secundarias a su actividad principal.

Las producciones secundarias se trasladan a la actividad económica que la genera como producción principal junto con su correspondiente utilización. Para esto requiere obtener la estructura de las utilizaciones de la actividad económica que tiene la producción de este producto como principal para aplicarla a la producción secundaria y trasladarla a su actividad económica principal.

El consumo intermedio y la demanda final para dicha producción secundaria se resta del total del consumo intermedio y demanda final de la actividad económica de donde se está retirando y se suma a la actividad económica donde se registra esta producción como principal.

2. Obtención de matrices de consumo intermedio simétricas

Para la obtención de la matriz simétrica actividad económica-actividad económica, se deben agregar las filas resultantes del paso anterior que están expresadas en productos en sus respectivas actividades económicas, con lo cual se obtiene un COU simétrico actividad económica por actividad económica, del tamaño 136x136 para el caso de Costa Rica.

### 6.1.3 Vector de producción de la economía total a precios básicos:

El Vector de producción de la economía total a precios básicos es el resultado de expresar la diagonal de la matriz de producción del COU, la cual se obtiene luego del traslado de las producciones secundarias a las actividades económicas que la producen como actividad

principal. Este vector tiene que ser agregado en las categorías de productos. Además debe ser, por producto, igual al vector de utilización total.

#### **6.1.4 Matriz de coeficientes técnicos y la matriz de requerimientos directos e indirectos**

Los coeficientes técnicos son calculados como la razón de proporción existente entre los insumos intermedios y el insumo total, correspondiente a cada sector, por lo tanto representa cada insumo entre el total de producción a precios básicos. Para el caso de la Matriz de Importaciones por Producto se divide cada insumo entre las importaciones totales.

De la anterior matriz se calcula la matriz de requerimientos directos e indirectos por unidad de demanda final. Esta matriz permite establecer los requerimientos totales de producción nacional que son necesarios ante cambios en los componentes de la demanda final.

#### ***Cuentas Económicas Integradas y Clasificación Cruzada Industria – Sector Institucional (CCIS)***

Las Cuentas Económicas Integradas (CEI) son un instrumento que sintetiza las cuentas de los Sectores Institucionales y las transacciones de bienes y servicios que se describen en el COU, ofreciendo así una visión global de la economía en su conjunto.

Por otra parte, la Clasificación Cruzada Industria - Sector Institucional permite evaluar la coherencia entre el Cuadro Oferta y Utilización (COU) y las Cuentas Económicas Integradas (CEI), ya que presenta por actividad económica y Sector Institucional las cuentas relacionadas con la corriente de bienes y servicios (producción, consumo intermedio, valor agregado y sus componentes); así como la formación bruta de capital, y las variaciones netas en el nivel de sus inventarios.

## VII. Fuentes y métodos: Cuenta de producción por Actividad Económica.

En esta sección se presentan los procesos realizados para la elaboración de las cuentas de producción a nivel de las actividades económicas agrupadas según la siguiente estructura:

1. Agropecuario, silvicultura y pesca.
2. Minería y Manufactura.
3. Comercio
4. Construcción
5. Servicios no financieros
6. Servicios financieros
7. Servicios del Gobierno

Para cada categoría se detalla la descripción de la actividad, fuentes de información y el método de estimación utilizado.

### 7.1 Agropecuario, silvicultura y pesca

#### *Descripción de la actividad*

Las cuentas agropecuarias se concentran en dos sectores institucionales: sociedades no financieras y hogares. De acuerdo con la nomenclatura de actividades y productos, se contempla desde la actividad económica AE001 hasta la AE029, considerando 38 productos.

#### *Fuentes de información*

Para la estimación de las cuentas del sector agropecuario se creó una base estadística que diera soporte al cálculo de las cuentas nacionales de la industria agropecuaria. En ella se incluyó la Encuesta Trimestral de Área y Producción Agrícola (ETAPA), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG), Encuesta Nacional de Hogares Productores (ENHOPRO), Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO), Inventario Nacional Forestal (INF).

Adicionalmente, se realizaron negociaciones con el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) para actualizar la estadística de extracción que mantenía un rezago de cinco años, así como alianzas con cámaras de productores e instituciones públicas vinculadas a la actividad productiva, tales como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), para a través de ellos, lograr el apoyo de

informantes que reunieran ciertas características representativas del productor promedio, a fin de obtener estructuras de costos de producción por producto mediante estudios de casos.

De estudios de caso se obtuvo una estructura de costos anual, así como la calendarización mensual de las labores durante el ciclo productivo o año agrícola, posibilitando la medición de los trabajos en curso o producción en proceso en algunos cultivos de interés, como por ejemplo piña, café, caña, acuicultura, silvicultura, bovino, cerdo y pollo. Para la selección de estos estudios de caso se utilizó el Directorio de Fincas y Establecimientos del INEC.

En algunos productos agrícolas se contó con la colaboración de instituciones públicas creadas para organizar y regular el accionar de los productores, ellas centralizan información sobre costos y producción de la cual suministraron al Banco Central un detalle de costos de insumos y mano de obra para la actividad a nivel nacional.

En el cuadro siguiente se detallan las fuentes de información consultadas, según el producto agrícola.

*Cuadro 1.*

*Fuente de información, según producto agrícola.*

Producto	Fuente de información
<b>Agrícolas</b>	
Arroz	Corporación Arroceras Nacional (CONARROZ).
Café	Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE).
Caña de Azúcar	Liga Agrícola Industrial de la Caña (LAICA)
Banano	Corporación Bananera Nacional (CORBANA)
Frijol, maíz, sandía, melón, cebolla, chayote, papa, raíces y tubérculos (yuca, tiquizque, ñame, ñampí), hortalizas (tomate, zanahoria, repollo), flores, follajes, plátano, piña, palma aceitera, mango, naranja, palmito, otros productos de plantas perennes y no perennes (chile, cacao, pimienta), otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos (fresa, papaya, aguacate), plantas y raíces vivas (viveros, esquejes)	Estudios de caso

<b>Pecuarios</b>	
Ganado Bovino (carne, doble propósito, leche)	Estudios de caso y consulta a Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA), Cámaras y Federaciones de Cámaras de Ganaderos, la Cámara de Productores de Leche y la empresa Dos Pinos
Cerdo	Estudios de caso
Pollo	
Huevos	
Otros animales vivos (conejos, cabras, ovejas y búfalos)	
Otros productos animales (miel de abeja)	
<b>Pesca y acuicultura</b>	
Tilapia	Estudios de caso y consulta a INCOPECA, cámaras de pescadores
Trucha	
Camarón	
<b>Silvicultura</b>	
Viveros maderables	Estudios de caso y consulta al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)
Plantaciones forestales de teca	
Melina	
Laurel	
Extracción de madera de áreas de pastoreo	

### ***Método de estimación***

El mecanismo utilizado para la obtención de las estructuras de costos fue diverso y respondió a la naturaleza del producto, la disponibilidad de datos y la disposición de los informantes a colaborar en el proyecto.

Inicialmente se realizó un levantamiento detallado de los costos de producción (cantidades y precios por tipo de insumos, salarios, impuestos a la producción, materiales y equipo) utilizados durante el ciclo productivo o año agrícola con una periodicidad mensual o trimestral para una hectárea de cultivo en el caso de los productos agrícolas y silvícolas; los datos se expandieron con el total de hectáreas cultivadas por el productor obteniéndose así el costo y la producción total.

Para los productos pecuarios, los costos y volumen de producción se registraron por cantidad de animales durante el año natural. En el caso de la pesca se midieron los costos y el volumen de producción por viaje a alta mar y se expandió por la cantidad anual de viajes. Los costos en acuicultura se registraron por volumen de producción en el ciclo productivo.

Con el volumen de producción medido en kilos o toneladas métricas y el precio de venta en finca se obtuvo el ingreso total recibido por el productor; por diferencia entre ingresos y gastos se obtuvo el excedente o ingreso mixto. Los resultados de los casos investigados por producto se utilizaron para obtener la estructura de costos representativa a nivel nacional.

Los estudios de casos permitieron obtener coeficientes para estimar la producción en proceso o trabajos en curso, la Formación Bruta de Capital Fijo y la variación de existencias para los años sucesivos.

**Producción:** el valor bruto de producción a precios básicos se obtuvo utilizando el volumen de producción y precio en finca de cada producto a nivel de toda la economía. Este valor fue desagregado entre sociedades y hogares productores utilizando una estructura de participación obtenida de los estudios de casos y de registros administrativos. En el caso de los productos que se encuentran bajo el sistema de Régimen Especial, se realizó la apertura de la cuenta de sociedades productoras para identificar ambos regímenes.

Se realiza una estimación de la producción por costos o producción en proceso para algunos productos, estos fueron: caña de azúcar, café fruta, piña, bovino, cerdo, pollo, silvicultura y acuicultura por medio de coeficientes de producción en proceso a producción terminada obtenidos a partir de estudios para estos productos.

Para cada producto, el coeficiente estima el efecto de las diferentes cosechas de cada productor y del conjunto de los productores que colaboraron con la investigación, de manera que al multiplicarlo por el valor de la producción nacional terminada al final del año calendario, la producción en proceso resultante se considera representativa de la situación a nivel nacional para el producto en cuestión.

Las actividades a las cuales se les estimó producción en proceso, identifican en el valor bruto de producción total, las partes correspondientes a ventas, producción en proceso de existencias y producción en proceso de formación bruta de capital fijo. Adicionalmente, se estima la variación de existencias, datos necesarios para el cálculo de los equilibrios de oferta y utilización.

Todas las actividades identifican la producción para uso final propio, sea para autoconsumo o para autoinsumo, que se catalogan como producción no de mercado.

**Consumo intermedio:** se determinó aplicando al valor bruto de producción las estructuras de costos.

**Valor agregado:** se obtuvo por diferencia entre el valor bruto de la producción y el consumo intermedio. Sus componentes se determinaron a partir de estructuras obtenidas de las fuentes consultadas.

## 7.2 Minería y Manufactura

### *Descripción de la actividad*

Las actividades económicas manufactureras y de minas y canteras se ubican dentro de los sectores institucionales sociedades no financieras y hogares.

La industria manufacturera se compone de las unidades institucionales que realizan bienes, independientemente de si producen o no servicios como actividad secundaria; también incluye las unidades institucionales que se dedican a la creación o transformación de bienes pero sin un derecho de propiedad sobre los bienes que están transformando, es decir unidades institucionales que brindan servicios de transformación de bienes, en la nomenclatura de productos para Costa Rica (NPCR) se denominan servicios de manufactura<sup>11</sup>.

La industria minera en Costa Rica está regulada por La ley N°6797, que en su artículo primero indica que “el Estado tiene el dominio absoluto, inalienable e imprescriptible de todos los recursos minerales que existen en el territorio nacional y en su mar patrimonial”, sin embargo puede otorgar concesiones para el reconocimiento, exploración, explotación y beneficio de los recursos minerales, o bien otorgar permisos para exploración y explotación; tanto las concesiones como los permisos expiran y vuelven al estado.

Actualmente se otorgan concesiones y permisos para extracción de piedra, arena, arcilla y otros. Se debe destacar que en las cuentas nacionales las concesiones y permisos se registran como activos intangibles utilizados únicamente por la unidad institucional a quien se le concede el derecho, estas deben registrarse como formación bruta de capital y en el momento

---

<sup>11</sup> En el anexo 3 se detalla de una forma más amplia este tipo de servicios.

de expirar la concesión deben retirarse de esta. El recurso mineral en sí, no se incluye en la cuenta de capital de la actividad minera porque el dueño del recurso es el estado.

El detalle de las actividades económicas según sector se resume en el cuadro 2.

#### *Cuadro 2.*

#### ***Actividades económicas relacionadas con manufactura, minas y canteras, según sector institucional.***

<b>Sector Institucional</b>	<b>Actividad Económica</b>
<b>Sociedades no financieras públicas</b>	AE049
<b>Sociedades no financieras privadas</b>	AE030 a AE082
<b>Hogares</b>	AE030 a AE082

#### ***Fuentes de información***

Para el cálculo de las actividades económicas manufactureras y de minas y canteras, las fuentes de información utilizadas son:

- Estudio Económico a Empresas
- Informe Anual de Operaciones (PROCOMER)
- Base de datos de comercio exterior a nivel de partida arancelaria del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías
- Registro de variables económicas del BCCR (REVEC)
- Declaración Jurada del Impuesto sobre la Renta (Ministerio de Hacienda)
- Declaración Anual de Clientes, Proveedores y Gastos (Ministerio de Hacienda)
- Encuesta Nacional de Hogares Productores (INEC)
- Estudios de la Dirección de Geología y Minas (MINAE)

#### ***Método de estimación***

Las unidades institucionales que se dedican a la industria manufacturera se caracterizan por poseer sistemas contables donde se puede medir los costos de un producto y controlar el rendimiento, por ello en las cuentas nacionales los sistemas de contabilidad de costos permiten un mayor detalle de las cuentas, al incluir una separación por materiales directos e indirectos, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de fabricación. Cuando no se tienen se recurre a consultas adicionales a la unidad institucional o el uso de fuentes administrativas.

Por otra parte, la mayoría de los bienes generados en las actividades manufactureras no son perecederos y las empresas almacenan inventarios de los mismos según los movimientos de la demanda, estos para efectos de cuentas nacionales se clasifican en cuatro tipos inventarios: bienes finales, bienes en proceso, materias primas y otros tipos de inventario.

Respecto a la industria minera tanto la extracción de oro como la de sal se llevan a cabo de manera artesanal por parte de hogares, y en el caso de oro de forma ilícita pues no existen concesiones para explotación y extracción de oro en el país, dicha actividad la realizan los llamados “coligalleros”, sobre esto se hace una estimación de producción en colaboración con la Dirección de Geología y Minas.

**Producción:** el cálculo de la producción manufacturera se compone del valor de sus ventas menos el stock inicial de producto en proceso y terminado más el stock final de estos dos tipos de inventario, esto se calcula a nivel de producto, para cada unidad institucional.

**Consumo intermedio:** la estructura de consumo intermedio se determinó con base en las fuentes de información, su componente más importante es el consumo de materia prima, el cual se puede estimar desde dos enfoques, para ambos casos el resultado debe ser el mismo:

- 1) Cantidad de bienes insumidos: cantidad de bienes insumidos (incluye entregados a terceros para servicios de fabricación) más las pérdidas normales por el precio de compra ( $Q$  (cantidad) \*  $P$  (precio)).

Cabe mencionar, que las cantidades deben estar referidas a productos completamente homogéneos no a líneas de productos.

- 2) Consumo por el método de las compras: compras ajustadas (compras locales más compras en el exterior) menos pérdidas extraordinarias, menos beneficios en especie, menos transferencias sin contrapartida a terceros, menos transferencias a otros establecimientos de la empresa, más recibidos de otros establecimientos de la empresa, menos ventas (país y exterior), menos variación de existencias.

**Valor agregado:** se obtiene por diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

## 7.3 Comercio

### *Descripción de la actividad*

Comprende las ventas al por mayor y al por menor de todo tipo de productos. La producción de esta actividad corresponde a los márgenes comerciales, los cuales se obtienen como la diferencia entre los ingresos por ventas y el costo de los bienes adquiridos para reventa.

### *Fuentes de información*

Las fuentes básicas de información utilizadas para la medición de esta actividad fueron el EEE y la Declaración DCPG.

El margen de comercio se define como la diferencia entre el precio efectivo o imputado obtenido por un bien comprado para su reventa, y el precio que tendría que pagar el distribuidor para sustituir ese bien en el momento en que lo vende o lo dispone de otra manera. Para obtener los márgenes de comercio por producto, se utilizó la DCPG, la declaración de renta del Ministerio de Hacienda y el EEE.

### *Método de estimación*

**Producción:** Corresponde a la diferencia entre los ingresos por ventas y el costo de los bienes adquiridos para reventa.

Es importante recalcar que los márgenes por producto pasan a formar parte de la valoración a precios de comprador, quedando así incorporados en los distintos componentes de la utilización.

**Consumo intermedio:** la estructura de consumo intermedio se determinó con base en información del EEE.

**Valor agregado:** se obtuvo por diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

## 7.4 Construcción

### *Descripción de la actividad*

La actividad comprende la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, obras de ingeniería civil (carreteras, vías férreas y obras de servicio público), así como las actividades especializadas de la construcción. Dentro de la actividad se contabiliza tanto las nuevas construcciones como la reparación, adición o alteración de las obras existentes.

### *Fuentes de información*

El cálculo de estas actividades se fundamenta en prototipos constructivos que permiten obtener estructuras detalladas de los costos de las construcciones a nivel nacional. La Encuesta Trimestral de Avance de Proyectos con destino Privado<sup>12</sup> (ETAPCP) permite realizar un seguimiento de las obras constructivas desde su inicio hasta su finalización. En la elaboración de los prototipos y la ETAPCP participa el CFIA.

Adicionalmente, se cuenta con información de registros administrativos relacionados con la construcción de obra pública, permisos de construcción otorgados por municipalidades (INEC) e información del EEE.

### *Método de estimación*

**Producción:** en relación a la construcción de edificios residenciales y no residenciales, a partir de los permisos de construcción solicitados, se asignan los respectivos prototipos según el permiso. Cada prototipo representa los insumos requeridos para generar el producto específico, y es complementado a través de ETAPCP, mediante la cual se estima el avance de la obra y por ende la producción asociada.

La producción de carreteras, vías férreas y obras de servicio público, el cálculo se basa en las estructuras de costos de cada tipo de proyecto.

La producción de las actividades especializadas de la construcción se estima a partir del EEE.

**Consumo Intermedio:** para todas las actividades se obtuvo a partir del detalle de costos y gastos incluidos tanto en las estructuras de los prototipos y del EEE.

**Valor agregado:** Se calcula como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio, excepto el de las actividades de construcción de carreteras, vías férreas y obras de servicio público que se obtiene por la suma de los gastos en remuneraciones, impuestos a la producción y del consumo de capital fijo.

## **7.5 Servicios no financieros**

### *Descripción de la actividad*

Se ubican en los sectores institucionales sociedades no financieras, instituciones sin fines de lucro que sirven a las sociedades, instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y

---

<sup>12</sup> Ver detalle metodológico en el Anexo 5.

hogares. Estas incluyen las actividades desde AE083 hasta la AE136, siendo su composición la más heterogénea de las categorías, y la que ha tenido mayor auge en los últimos años.

### **Fuentes de información**

Las fuentes básicas de información utilizadas para la medición de estas actividades fueron: EEE, Informe Anual de Operaciones (PROCOMER), Registro de variables económicas del BCCR (REVEC), Declaración Jurada del Impuesto sobre la Renta (Ministerio de Hacienda), Declaración Anual de Clientes, Proveedores y Gastos (Ministerio de Hacienda), Encuesta Nacional de Hogares Productores (INEC), Estados financieros de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes (ASADAS)<sup>13</sup>, Otras fuentes administrativas de entes rectores como AyA, ARESEP, ICT, CNTP, Aviación civil, Dirección General de Migración y Extranjería, CCSS, SUTEL, entre otras y estados financieros de empresas que proporcionan la información de manera directa.

Particularmente para las estimaciones relacionadas con el sector institucional Hogares, se utilizó la encuesta a hogares productores y se complementó con estudios de caso, cuando así se amerita.

### **Método de estimación**

**Producción:** se estima a partir de la información proveniente de las fuentes, considerando los ingresos relacionados directamente con la naturaleza de la actividad, clasificando tanto la producción principal, como las secundarias.

En el caso de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares con producción de no mercado, la estimación se realizó por los costos.

**Consumo intermedio:** a partir de las fuentes de información, se obtuvo la estructura de costos y gastos utilizados para la generación del servicio. Para aquellas empresas con información insuficiente, se aplicó una estructura de insumos correspondiente a empresas del mismo estrato y actividad.

**Valor agregado:** se obtuvo por diferencia entre el valor bruto de la producción y el consumo intermedio. Los componentes del valor agregado se determinaron a partir de información de las fuentes consultadas.

---

<sup>13</sup> Para este caso específico se contó con información de los estados resultados por parte del AyA para una gran cantidad de empresas.

En el caso de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares con producción de no mercado, la estimación se realizó por los costos.

## 7.6 Servicios financieros

### *Descripción de la actividad*

Comprende las actividades de intermediación financiera, sociedades de cartera, fondos y sociedades de inversión, seguros, reaseguros y fondos de pensión, así como servicios auxiliares de intermediación financiera y seguros. Además de las actividades desarrolladas por el Banco Central.

### *Fuentes de información*

Las principales fuentes de información corresponden a: Estados Financieros Auditados de las instituciones financieras, Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF), Superintendencia General de Valores (SUGEVAL), Superintendencia General de Pensiones (SUPEN), Superintendencia General de Seguros (SUGESE), así como la información contable del BCCR.

### *Método de estimación*

**Producción:** para el caso del Banco Central, la producción de no mercado orientada al diseño y cumplimiento de la política monetaria se estima a través de los costos, y se toman en consideración los ingresos generados por la supervisión que realiza el BCCR a través de SUGEF, SUGEVAL y SUPEN a los distintos entes financieros y los Servicios de Custodia Auxiliar de Numerario (CAN). Además, el BCCR genera una producción secundaria asociada con el desarrollo de sistemas informáticos, la medición de esta producción se obtiene a través de los costos y es para uso final propio, de igual forma es parte de la producción de no mercado.

Los servicios relacionados con el funcionamiento del Mercado de Monedas Extranjeras (MONEX), el Sistema Nacional de Pagos Electrónicos (SINPE) y el Sistema de Anotación Electrónica en Cuenta (SAC) generan un ingreso por comisiones para el banco central, estos se identifican en la contabilidad, y se consideran como producción de mercado.

Por otra parte, la producción del resto de intermediarios financieros medida a través del cobro de comisiones explícitas se obtiene con información completa del Estado de Resultados de las instituciones financieras. También se lleva a cabo el cálculo de la producción de los Servicios

de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente<sup>14</sup> (SIFMI), A su vez, la utilización de SIFMI se registra según corresponda como consumo intermedio, consumo final o exportaciones, por sector institucional y actividad económica usuaria.

La producción de servicios de seguros se estima como la suma del total de primas brutas recibidas más las rentas percibidas por la colocación de las reservas no patrimoniales (primas suplementarias), menos la suma de las indemnizaciones pagadas ajustadas por volatilidad en la indemnización según lo recomendado en el marco del SCN 2008.

**Consumo intermedio:** el valor del consumo intermedio se calcula con información del Estado de Resultados de las instituciones financieras y de seguros.

**Valor agregado:** se obtiene como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio excepto, para el Banco Central cuya producción de no mercado se estima a través de los costos.

---

<sup>14</sup> El detalle de la estimación se explica en el Anexo 2.

## Cálculo de los seguros de no vida

- El cálculo de producción de la industria aseguradora toma la información suministrada por la Superintendencia General de Seguros (SUGESE), y las propias aseguradas. La producción de servicios de seguros se estima como la suma del total de primas brutas recibidas más las rentas percibidas por la colocación de las reservas no patrimoniales (primas suplementarias), menos la suma de las indemnizaciones pagadas ajustadas por volatilidad en la indemnización, según lo recomendado en el marco del SCN 2008.
- El total de primas recibidas es igual a los pagos recibidos en el período, más las primas por cobrar, menos las variaciones en las reservas debido a los pagos anticipados de primas. Las primas suplementarias están constituidas exclusivamente por las rentas de propiedad generadas en la inversión de las reservas técnicas, sin incluir rentas por inversión de recursos propios. Las indemnizaciones pagadas son iguales a las indemnizaciones pagadas ajustadas por volatilidad, más las indemnizaciones por pagar, más la variación de las reservas contra las indemnizaciones pendientes, menos los salvamentos y menos las indemnizaciones recibidas de reaseguros.
- Para estimar los componentes de la cuenta de producción de los seguros se realiza una clasificación de los registros contables que intervienen en el proceso de producción del servicio de seguros según sean consumo intermedio o valor bruto de producción, en primera instancia se realiza el cálculo del valor bruto de producción del mercado local. Posteriormente se realiza el cálculo de producción del servicio de seguros de aquellas pólizas colocadas en el exterior, y en forma independiente se realiza el cálculo de la importación de servicios de seguros correspondientes al reaseguro cedido, el cual es contratado en su totalidad con reaseguradoras del exterior.

## 7.7 Servicios del Gobierno General

### *Descripción de la actividad*

El Gobierno General se compone de instituciones que, además de cumplir con sus responsabilidades políticas y con su papel en la regulación económica, producen bienes y servicios de no mercado para el consumo individual o colectivo, y redistribuyen el ingreso y la riqueza. Adicionalmente el Gobierno General también produce servicios de mercado, como el servicio de agua y la recolección de residuos.

Las actividades que desarrolla el Gobierno General se distribuyen en cinco subsectores institucionales, 307 instituciones públicas<sup>15</sup>, además de 4.400 Juntas de Educación y Administrativas, según se detalla en el siguiente cuadro:

### *Cuadro 3.*

#### *Producción del Gobierno General, según subsector institucional y actividad económica*

Tipo de la producción	Sector	S13111	S13112	S13131	S13132	S1314
	AE	Gobierno Central	ISFLSGC	Municipalidades	ISFLSGL	Fondos de Seguridad Social
Producción de mercado	AE084		✓	✓		
	AE085			✓		
	AE089			✓		
	AE092		✓			
Producción para uso final propio	AE086			✓		
	AE087	✓		✓		
	AE088			✓		
	AE114		✓			
Producción de no mercado para uso propio	AE124	✓	✓	✓	✓	
	AE125	✓	✓	✓		
	AE126					✓
	AE127	✓	✓			
	AE128		✓			✓

<sup>15</sup> Número de instituciones vigentes en el año 2012. El número puede cambiar según el periodo.

## **Fuentes de información**

Se detallan las fuentes de información según el subsector institucional:

**Gobierno Central:** estados financieros proporcionados por el Ministerio de Hacienda, y los gastos a nivel de ministerio, con lo cual se logra separar sus actividades económicas. En relación a las Juntas de Educación y Administrativas se extrajo información financiera para una muestra de Juntas de las Direcciones Regionales de Educación.

**Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno Central:** se utilizan tanto estados financieros proporcionados por las instituciones como ejecuciones presupuestarias, cuya fuente de información es la Contraloría General de la Republica (CGR).

**Municipalidades e Instituciones sin fines de lucro que sirven a los Gobiernos Locales:** se utilizan las ejecuciones presupuestarias de la base de datos de la CGR, con detalle de los gastos por programas, que permite separar las diferentes actividades económicas de realizan.

**Fondos de Seguridad Social de Afiliación Obligatoria:** estados financieros proporcionados por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) y de los fondos supervisados de la Superintendencia de Pensiones (SUPEN).

**Estadísticas de empleo:** proporcionadas por la Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria del Ministerio de Hacienda.

## **Método de estimación**

### **1. Calculo de la producción de mercado**

**Producción:** Comprende principalmente los ingresos producto de las ventas de los diferentes servicios. Los estados financieros y las ejecuciones presupuestarias tienen el detalle suficiente para distinguir estos ingresos.

**Consumo intermedio:** se obtiene a partir de los gastos del estado de resultados y de las ejecuciones presupuestarias, los cuales tienen el detalle necesario para identificar los gastos relacionado con el consumo intermedio. En algunos casos cuando no se cuenta con el detalle de los gastos de las instituciones cuya fuente de información son los estados financieros, se utiliza la ejecución presupuestaria de dicha institución y se obtiene una estructura para realizar una apertura de esos gastos.

**Valor agregado:** se obtiene a partir de la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

## 2. Producción para uso final propio y de no mercado para uso propio

**Producción:** se estima mediante el detalle de los ingresos del estado de resultados y de las ejecuciones presupuestarias.

La producción para uso final propio se calcula por el método de suma de costos, es decir, por la suma del consumo intermedio y del valor agregado (remuneraciones, impuestos a la producción y consumo de capital fijo).

Para obtener la producción de no mercado para uso propio se resta del total de producción la de mercado y la de no mercado pagada por los hogares.

**Consumo intermedio:** se estima mediante las estadísticas de gasto del estado de resultados y de las ejecuciones presupuestarias. En algunos casos cuando no se cuenta con el detalle de los gastos de las instituciones cuya fuente de información son los estados financieros, se utiliza la Ejecución Presupuestaria de dicha institución y se obtiene una estructura para realizar una apertura de esos gastos.

**Valor agregado:** se calcula por la suma de los gastos en remuneraciones, impuestos a la producción y del consumo de capital fijo.

## VIII. Anexos

### 8.1 Anexo 1 Nomenclatura de productos, actividades económicas y sectores institucionales.

#### 8.1.1 Nomenclatura de productos y actividades económicas

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP001	Frijol	Cultivo de frijol	AE001
NP002	Maíz	Cultivo de maíz	AE002
NP003	Trigo	Cultivo de otros cereales, legumbres y semillas oleaginosas n.c.p.	AE003
NP004	Otros cereales	Cultivo de otros cereales, legumbres y semillas oleaginosas n.c.p.	AE003
NP005	Legumbres y otras semillas oleaginosas	Cultivo de otros cereales, legumbres y semillas oleaginosas n.c.p.	AE003
NP006	Arroz	Cultivo de arroz	AE004
NP007	Sandía	Cultivo de sandía	AE005
NP008	Melón	Cultivo de melón	AE006
NP009	Cebolla	Cultivo de cebolla	AE007
NP010	Chayote	Cultivo de chayote	AE008
NP011	Papa	Cultivo de papa	AE009
NP012	Raíces y tubérculos n.c.p.	Cultivo de otras hortalizas, raíces o tubérculos n.c.p.	AE010
NP013	Hortalizas n.c.p.	Cultivo de otras hortalizas, raíces o tubérculos n.c.p.	AE010
NP014	Caña de azúcar	Cultivo de caña de azúcar	AE011
NP015	Flores	Cultivo de flores	AE012
NP016	Follajes	Cultivo de follajes	AE013
NP017	Banano	Cultivo de banano	AE014
NP018	Plátano	Cultivo de plátano	AE015
NP019	Piña	Cultivo de piña	AE016
NP020	Palma aceitera	Cultivo de palma africana (aceitera)	AE017
NP021	Café en fruta	Cultivo de café	AE018

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP022	Mango	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosas	AE019
NP023	Naranja	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosas	AE019
NP024	Palmito	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosas	AE019
NP025	Otros productos de plantas no perennes y perennes n.c.p.	Cultivo de otras plantas no perennes y perennes	AE020
NP026	Otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosas	AE019
NP027	Plantas y raíces vivas	Propagación de plantas	AE021
NP028	Ganado bovino	Cría de ganado vacuno	AE022
NP029	Ganado porcino	Cría de cerdos	AE023
NP030	Pollo en pie	Cría de pollos	AE024
NP031	Otros animales vivos	Cría de otros animales	AE025
NP032	Huevos	Cría de pollos	AE024
NP033	Leche cruda	Cría de ganado vacuno	AE022
NP034	Otros productos animales n.c.p.	Cría de otros animales	AE025
NP035	Servicios de apoyo a la agricultura, la ganadería y actividades postcosecha	Actividades de apoyo a la agricultura, la ganadería y actividades postcosecha	AE026
NP036	Productos de la silvicultura, de la extracción de la madera y de la caza	Silvicultura y extracción de madera y caza	AE027
NP037	Productos de la pesca	Pesca marítima y de agua dulce	AE028
NP038	Productos de la acuicultura	Acuicultura marítima y de agua dulce	AE029
NP039	Piedra, arena y arcilla	Extracción de piedra, arena y arcilla	AE030
NP040	Sal	Extracción de sal	AE031
NP041	Petróleo y gas natural	Explotación de otras minas y canteras n.c.p.	AE032
NP042	Otros minerales metálicos, no metálicos y servicios de apoyo	Explotación de otras minas y canteras n.c.p.	AE032
NP043	Carne y despojos comestibles de aves	Elaboración y conservación de carne y embutidos de aves	AE033
NP044	Carne y despojos comestibles de ganado	Elaboración y conservación de carne y	AE034

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
	vacuno	embutidos de ganado vacuno y porcino y otros tipos de carne	
<b>NP045</b>	Carne y despojos comestibles de ganado porcino	Elaboración y conservación de carne y embutidos de ganado vacuno y porcino y otros tipos de carne	AE034
<b>NP046</b>	Embutidos y otros productos cárnicos	Elaboración y conservación de carne y embutidos de ganado vacuno y porcino y otros tipos de carne	AE034
<b>NP047</b>	Pescados, crustáceos y moluscos conservados	Procesamiento y conservación de pescados, crustáceos y moluscos	AE035
<b>NP048</b>	Frutas, legumbres y hortalizas en conserva	Procesamiento y conservación de frutas y vegetales	AE036
<b>NP049</b>	Aceites vegetales crudos y refinados	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	AE037
<b>NP050</b>	Otros aceites y grasas de origen vegetal y animal n.c.p.	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	AE037
<b>NP051</b>	Productos lácteos	Elaboración de productos lácteos	AE038
<b>NP052</b>	Arroz descascarillado, elaborado y semielaborado	Beneficio de arroz	AE039
<b>NP053</b>	Harina de Trigo	Elaboración de productos de molinería, excepto arroz, y almidones y productos elaborados del almidón	AE040
<b>NP054</b>	Otros productos de molinería n.c.p., almidones y sus derivados	Elaboración de productos de molinería, excepto arroz, y almidones y productos elaborados del almidón	AE040
<b>NP055</b>	Productos de panadería	Elaboración de productos de panadería y tortillas	AE041
<b>NP056</b>	Azúcar de caña, melazas, jarabes y otros azúcares	Elaboración de azúcar	AE042
<b>NP057</b>	Cacao, chocolates y productos de confitería	Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	AE043
<b>NP058</b>	Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	Elaboración de macarrones, fideos y productos farináceos análogos	AE044

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP059	Café oro	Elaboración de café oro	AE045
NP060	Café molido, soluble, extractos y concentrados	Producción de productos de café	AE046
NP061	Comidas, platos preparados y otros productos alimenticios	Elaboración de comidas, platos preparados y otros productos alimenticios	AE047
NP062	Alimentos preparados para animales	Elaboración de alimentos preparados para animales	AE048
NP063	Bebidas alcohólicas destiladas y vinos	Destilación, rectificación, mezcla de bebidas alcohólicas y vinos	AE049
NP064	Cerveza, malta, bebidas no alcohólicas y agua embotellada	Elaboración de bebidas malteadas, de malta, bebidas no alcohólicas, aguas minerales, y otras aguas embotelladas	AE050
NP065	Productos de tabaco	Elaboración de productos de tabaco	AE051
NP066	Artículos textiles, excepto prendas de vestir	Fabricación de productos textiles	AE052
NP067	Prendas de vestir	Fabricación de prendas de vestir	AE053
NP068	Cuero y productos conexos, excepto calzado	Fabricación de cuero y productos conexos excepto calzado	AE054
NP069	Calzado	Fabricación de calzado	AE055
NP070	Madera y corcho, productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de paja y materiales trenzables	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	AE056
NP071	Papel y productos de papel	Fabricación de papel y productos de papel	AE057
NP072	Productos de la edición, impresión y grabaciones excepto de programas informáticos	Actividades de impresión, edición y reproducción de grabaciones excepto de programas informáticos	AE058
NP073	Gasolina	Fabricación de los productos de la refinación del petróleo y de coque	AE059
NP074	Diesel	Fabricación de los productos de la refinación del petróleo y de coque	AE059
NP075	Bunker	Fabricación de los productos de la refinación del	AE059

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
		petróleo y de coque	
NP076	Aceites y grasas lubricantes	Fabricación de los productos de la refinación del petróleo y de coque	AE059
NP077	Otros productos derivados del petróleo y de coque	Fabricación de los productos de la refinación del petróleo y de coque	AE059
NP078	Sustancias químicas básicas y abonos y compuestos de nitrógeno	Fabricación de sustancias químicas básicas, abonos y compuestos de nitrógeno	AE060
NP079	Plásticos y caucho sintético en formas primarias	Fabricación de plásticos y de caucho sintético en formas primarias	AE061
NP080	Pesticidas y otros productos químicos de uso agropecuario	Fabricación de pesticidas y de otros productos químicos de uso agropecuario	AE062
NP081	Pinturas, barnices, revestimientos, tintas de imprenta y masillas	Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas	AE063
NP082	Jabones, detergentes, perfumes y preparados de tocador	Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador	AE064
NP083	Fibras artificiales y productos químicos n.c.p	Fabricación de otros productos químicos n.c.p. y de fibras manufacturadas	AE065
NP084	Productos farmacéuticos y medicinales	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y de productos botánicos	AE066
NP085	Productos de caucho	Fabricación de productos de caucho	AE067
NP086	Perfiles, tubería y conexiones de plástico rígido sin soporte	Fabricación de productos de plástico	AE068
NP087	Otros productos de plástico	Fabricación de productos de plástico	AE068
NP088	Vidrio y productos de vidrio	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio	AE069
NP089	Productos refractarios, materiales de construcción de arcilla y otros productos de porcelana y cerámica	Fabricación de productos refractarios, materiales de construcción de arcilla y de otros productos de porcelana y cerámica	AE070
NP090	Cemento, cal y yeso	Fabricación de cemento, cal, yeso y artículos de hormigón, cemento y yeso y otros minerales no	AE071

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
		metálicos, n.c.p.	
<b>NP091</b>	Artículos de hormigón, cemento y yeso y otros productos minerales no metálicos n.c.p.	Fabricación de cemento, cal, yeso y artículos de hormigón, cemento y yeso y otros minerales no metálicos, n.c.p.	AE071
<b>NP092</b>	Productos Básicos de Hierro y Acero	Fabricación de metales comunes	AE072
<b>NP093</b>	Productos primarios de aluminio, zinc, oro, plata y otros semiacabados por un proceso de fundición	Fabricación de metales comunes	AE072
<b>NP094</b>	Productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	AE073
<b>NP095</b>	Otros productos de metal	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	AE073
<b>NP096</b>	Componentes y tableros electrónicos, computadoras y equipo periférico	Fabricación de componentes y tableros electrónicos, computadoras y equipo periférico	AE074
<b>NP097</b>	Equipos de comunicaciones y aparatos electrónicos de consumo	Fabricación de productos de electrónica y de óptica	AE075
<b>NP098</b>	Equipo de medición, prueba, navegación y control y de relojes	Fabricación de productos de electrónica y de óptica	AE075
<b>NP099</b>	Equipo de irradiación, electrónico, médico y terapéutico	Fabricación de productos de electrónica y de óptica	AE075
<b>NP100</b>	Instrumentos ópticos, fotográfico, soportes magnéticos y ópticos	Fabricación de productos de electrónica y de óptica	AE075
<b>NP101</b>	Motores, generadores, transformadores eléctricos, aparatos de distribución y control de la energía eléctrica	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076
<b>NP102</b>	Pilas, baterías, acumuladores, cables y dispositivos de cableado	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076
<b>NP103</b>	Equipo eléctrico de iluminación	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP104	Refrigeradoras, cocinas, lavadoras y otros aparatos de uso doméstico	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076
NP105	Otros tipos de equipo eléctrico	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076
NP106	Maquinaria de uso general y especial, partes y piezas	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	AE076
NP107	Vehículos automotores, carrocerías, remolques y semirremolques	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	AE077
NP108	Partes y piezas para vehículos automotores	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	AE077
NP109	Otros tipos de equipo de transporte	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte	AE078
NP110	Muebles de madera	Fabricación de muebles	AE079
NP111	Muebles de otro tipo de material, excepto de piedra, hormigón y cerámica	Fabricación de muebles	AE079
NP112	Instrumentos y suministros médicos y dentales	Fabricación de instrumentos y suministros médicos y dentales	AE080
NP113	Otros productos manufactureros	Otras industrias manufactureras	AE081
NP114	Desperdicios y desechos		0
NP115	Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipo	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	AE082
NP116	Servicios de manufactura		0
NP117	Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	AE083
NP118	Agua potable y alcantarillado	Suministro de agua potable y evacuación de aguas residuales	AE084
NP119	Servicios de recogida, tratamiento y eliminación de desechos	Gestión de desechos y de descontaminación	AE085
NP120	Servicios de protección del medio ambiente	Gestión de desechos y de descontaminación	AE085
NP121	Edificaciones residenciales	Construcción de edificios	AE086
NP122	Edificaciones no residenciales	Construcción de edificios	AE086

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP123	Carreteras y vías férreas	Construcción de carreteras y vías férreas	AE087
NP124	Construcción de proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil	Construcción de obras de servicio público y de otras de ingeniería civil	AE088
NP125	Servicios especializados de la construcción	Actividades especializadas de las construcción	AE089
NP126	Servicios de Comercio	Comercio	AE090
NP127	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	AE091
NP128	Servicios de transporte por ferrocarril	Transporte por ferrocarril	AE092
NP129	Servicios de transporte terrestre de pasajeros excepto taxis	Transporte terrestre de pasajeros excepto taxis	AE093
NP130	Servicio de taxis	Transporte de pasajeros por taxi	AE094
NP131	Transporte de carga	Transporte por vía marítima, aérea y de carga por carretera	AE095
NP132	Transporte de pasajeros por vía marítima y aérea	Transporte por vía marítima, aérea y de carga por carretera	AE095
NP133	Servicios de almacenamiento y depósito	Almacenamiento y depósito	AE096
NP134	Servicios de estacionamientos	Actividades de servicios vinculados al transporte	AE097
NP135	Otros servicios vinculados con transporte	Actividades de servicios vinculados al transporte	AE097
NP136	Carga y descarga	Manipulación de carga y otras actividades de apoyo al transporte	AE098
NP137	Otros servicios de apoyo al transporte	Manipulación de carga y otras actividades de apoyo al transporte	AE098
NP138	Servicios postales y de mensajería	Actividades postales y de mensajería	AE099
NP139	Servicios de alojamiento	Actividades de alojamiento	AE100
NP140	Servicio de suministro de comida y bebidas	Actividades de servicio de comida y bebidas	AE101
NP141	Servicios de radio, de televisión, películas, videos y otros afines	Actividades de producción películas, videos y programas de televisión, grabación de sonido, edición de música, programación y transmisión	AE102
NP142	Servicios de telefonía	Actividades de telecomunicaciones	AE103
NP143	Servicios de internet	Actividades de telecomunicaciones	AE103

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP144	Otros servicios de telecomunicaciones	Actividades de telecomunicaciones	AE103
NP145	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	AE104
NP146	Servicios de banca central	Actividad de intermediación monetaria	AE105
NP147	Otros servicios explícitos de intermediación monetaria	Actividad de intermediación monetaria	AE105
NP148	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	Actividad de intermediación monetaria	AE105
NP149	Otros servicios financieros y de banca de inversión	Actividades de sociedades de cartera, fondos y sociedades de inversión y otras actividades de servicios financieros	AE106
NP150	Servicios de seguros, reaseguros y fondos de pensiones	Actividad de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto los planes de seguridad social de afiliación obligatoria	AE107
NP151	Servicios auxiliares de la intermediación monetaria y financiera	Actividades auxiliares de servicios financieros, seguros y fondos de pensiones	AE108
NP152	Servicios auxiliares de seguros y fondos de pensiones	Actividades auxiliares de servicios financieros, seguros y fondos de pensiones	AE108
NP153	Servicios de alquiler de viviendas	Actividades inmobiliarias	AE109
NP154	Servicios de alquiler de inmuebles no residenciales y otros servicios inmobiliarios	Actividades inmobiliarias	AE109
NP155	Servicios jurídicos	Actividades jurídicas	AE110
NP156	Servicios de contabilidad, consultoría fiscal y otros	Actividades de contabilidad, teneduría de libros, consultoría fiscal y otras actividades contables	AE111
NP157	Servicios de consultoría en gestión financiera, recursos humanos, mercadeo, oficinas principales y afines	Actividades de consultoría en gestión financiera, recursos humanos, mercadeo, oficinas principales y afines	AE112
NP158	Servicios de arquitectura, ingeniería y conexos	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	AE113
NP159	Servicios de investigación científica y	Actividades de investigación científica y	AE114

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
	desarrollo	desarrollo	
<b>NP160</b>	Servicios de publicidad, provisión de espacios de publicidad y estudios de mercado	Publicidad y estudios de mercado	AE115
<b>NP161</b>	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	AE116
<b>NP162</b>	Servicios veterinarios	Actividades veterinarias	AE117
<b>NP163</b>	Servicios de alquiler de automotores, maquinaria y equipo	Actividades de alquiler y arrendamiento de activos tangibles e intangibles no financieros	AE118
<b>NP164</b>	Alquiler y arrendamiento de licencias, derechos de autor, patentes y franquicias	Actividades de alquiler y arrendamiento de activos tangibles e intangibles no financieros	AE118
<b>NP165</b>	Otros servicios de alquiler	Actividades de alquiler y arrendamiento de activos tangibles e intangibles no financieros	AE118
<b>NP166</b>	Servicios de agencias de empleo	Actividades de empleo	AE119
<b>NP167</b>	Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas	AE120
<b>NP168</b>	Servicios de seguridad e investigación	Actividades de seguridad e investigación	AE121
<b>NP169</b>	Limpieza de edificios y cuidado del paisaje y mantenimiento	Actividades limpieza general de edificios y de paisajismo	AE122
<b>NP170</b>	Servicios administrativos y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	AE123
<b>NP171</b>	Servicios públicos generales del gobierno	Administración del estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad	AE124
<b>NP172</b>	Servicios a la comunidad en general	Prestación de servicios a la comunidad en general	AE125
<b>NP173</b>	Servicios administrativos de los regímenes de seguridad social obligatoria	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria	AE126
<b>NP174</b>	Servicios de enseñanza	Enseñanza	AE127

NPCR	Producto	Actividad Económica Principal	Código AE
NP175	Servicios de atención de la salud humana y de asistencia social	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AE128
NP176	Servicios artísticos, de entretenimiento y recreativos	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	AE129
NP177	Servicios de asociaciones empresariales, profesionales, sindicatos, políticas y afines	Actividades de asociaciones	AE130
NP178	Servicios de reparación de computadoras, efectos personales y enseres domésticos	Reparación de computadoras, efectos personales y enseres domésticos	AE131
NP179	Servicios de lavado, secado y limpieza de prendas	Actividades de lavado y secado limpieza de prendas de tela y de piel	AE132
NP180	Servicios de peluquería y otros tratamientos de belleza	Actividades de peluquería y otros tratamientos de belleza	AE133
NP181	Servicios funerarios y conexos	Actividades de funerales y actividades conexas	AE134
NP182	Otros servicios n.c.p.	Otras actividades de servicios n.c.p.	AE135
NP183	Servicios domésticos	Actividades de los hogares en calidad de empleadores de personal doméstico	AE136
NP184	Compras directas en el exterior por residentes (embajadas)		
NP185	Compras directas en el exterior por residentes (viajes)		
NP186	Compras directas en el territorio nacional por no residentes (embajadas)		
NP187	Compras directas en el territorio nacional por no residentes (viajes)		

## 8.1.2 Sectores Institucionales

### S1 Economía total

#### S11 Sociedades No Financieras

- **S11001 Sociedades No financieras públicas.**
- **S11002 Sociedades No financieras privadas**
  - S110021 Grandes sociedades No financieras privadas
  - S110022 Resto de sociedades No financieras privadas
- **S11003 Instituciones sin fines de lucro que sirven a las Sociedades No Financieras**

#### S12 Sociedades Financieras

- **S121 Banco Central de Costa Rica**
- **S122 Sociedades de depósito, excepto el Banco Central de Costa Rica**
  - S12211 Sociedades monetarias de depósito públicas.
  - S12212 Sociedades monetarias de depósito privadas.
  - **S1222 Otras sociedades de depósito.**
    - S12221 Otras sociedades de depósito públicas.
    - S12222 Otras sociedades de depósito privadas.
- **S123 Fondos de inversión del mercado de dinero (FMD)**
- **S124 Fondos de inversión, excepto FMDs**
- **S125 Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensión**
  - S1251 Otros intermediarios financieros públicos, excepto soc de seg y fondos de pensión
  - S1252 Otros intermediarios financieros privados, excepto soc de seg y fondos de pensión
- **S126 Auxiliares financieros**
  - S1261 Auxiliares financieros, excepto auxiliares de seguros y de fondos de pensión
  - S1262 Auxiliares de seguros y de fondos de pensión
  - S1263 Instituciones sin Fines de Lucro que sirven a las Sociedades Financieras
- **S127 Instituciones financieras cautivas y prestamistas de dinero**
- **S128 Sociedades de seguros**
- **S129 Fondos de pensión**
  - S1291 Regímenes colectivos
  - S1292 Regímenes individuales

#### S13 Gobierno General

- **S1311 Gobierno Central, excluida seguridad social**
  - S13111 Gobierno Central, excluida seguridad social e ISFLSG
  - S13112 Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno Central
- **S1313 Gobiernos Locales**
  - S13131 Municipalidades
  - S13132 Instituciones sin fines de lucro que sirven a los Gobiernos Locales
- **S1314 Fondos de Seguridad Social**

#### S14 Hogares

- Hogares

#### S15 Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares

- ISFLSH

### S2 Resto del mundo

## 8.2 Anexo 2: Estudio Económico a Empresas

### 8.2.1 Descripción general

#### *Objetivo general del estudio*

Obtener información estadística de las sociedades no financieras para la elaboración de la matriz de insumo producto, el cuadro de oferta y utilización, la secuencia de cuentas institucionales y las cuentas económicas integradas contempladas en el nuevo año base (2012) de las cuentas macroeconómicas.

#### *Objetivos específicos*

- Elaborar los agregados macroeconómicos e indicadores económicos del sector “sociedades no financieras” que contribuyan a la toma de decisiones.
- Recopilar información de volúmenes y valor de producción, consumo intermedio y gastos de las sociedades no financieras.
- Acopiar información de los principales insumos y materiales usados por las sociedades no financieras.
- Generar estadísticas económicas que permitan la comparabilidad internacional mediante el empleo de clasificadores internacionales.
- Contribuir con el Sistema Estadístico Nacional (SEN) brindando información sectorial (ventas, gasto, estructura de costos y producción, entre otros) necesaria para el análisis económico.

#### *Cobertura*

La cobertura del Estudio Económico a Empresas es nacional para cada actividad económica objeto del estudio (según la industria: manufactura, comercio y servicios).

## 8.2.2 Diseño muestral

### *Población objetivo*

La población de estudio la conforman todas las sociedades no financieras privadas activas que operan en el territorio nacional, excluyendo a empresas cuya actividad económica principal está en el grupo de las siguientes actividades económicas:

- Agropecuarias
- Construcción
- Administración pública
- Financieras supervisadas
- Producción de la refinación de petróleo
- Suministro de agua, gas o electricidad
- Unidades identificadas como actividades de los hogares
- Las empresas amparadas bajo los regímenes de Zona Franca y Perfeccionamiento Activo

Lo anterior debido a que la información de estas empresas se obtiene de registros administrativos u otras encuestas especializadas.

Adicionalmente, la población de estudio se delimitó por los niveles de empleo e ingreso. Se consideraron las empresas con más de cinco empleados y un percentil mayor al 15% según la variable de ingresos, dentro de su actividad económica<sup>16</sup>.

### *Unidad de estudio*

La unidad de estudio es la empresa.

### *Marco Muestral*

El marco muestral utilizado en el EEE se basa en datos de registros administrativos de diversas instituciones así como del Directorio de Establecimientos que desarrolla el INEC.

---

<sup>16</sup> Para algunas actividades, se consideraron en la población empresas con menos de 5 empleados pero que tenían un peso importante según sus ingresos, dentro de su actividad económica.

### *Diseño de muestreo*

La variable de diseño para el EEE fue el ingreso reportado por las empresas ante el Ministerio de Hacienda en la declaración del impuesto de la renta. Con esta variable, se determinó la importancia de cada empresa dentro de su actividad económica.

En el diseño, se utiliza el método de muestreo de variancia mínima con dos estratos, uno autorepresentado y otro aleatorio. Según los ingresos y la variabilidad de los mismos se define el estrato autorepresentado con las empresas más importantes de cada actividad y un estrato aleatorio con el resto de empresas. Dado que el estrato autorepresentado contiene las empresas más importantes se realiza un censo, lo que garantiza una alta cobertura del peso que tiene cada actividad económica.

En el estrato aleatorio, se realiza una selección aleatoria de una determinada cantidad de empresas, las cuales representan a aquellas empresas que no fueron seleccionadas. Esta representación se realiza por medio de los factores de expansión, los cuales se utilizan para inferir acerca de las variables del estudio y dar estimaciones para toda la población, con determinado grado de error muestral.

El método de selección utilizado en el estrato aleatorio se denomina probabilidades proporcionales al tamaño (PPT). Con este método, cada empresa tiene una probabilidad de selección distinta, según su importancia en la variable de interés (en este caso los ingresos).

En todas las actividades económicas se utilizó el diseño descrito con excepción de comercio, donde la selección se realizó por CIIU4 a 4 dígitos pues se requería contar con empresas que en su conjunto comercializaran todos los productos de interés, para realizar estimaciones de los márgenes comerciales.

Otra excepción fue el grupo de las Instituciones sin Fines de Lucro (ISFL), en las cuales se definieron estratos según el tema o ámbito en el que se desarrollan. En cada uno de estos estratos se utilizó un muestreo sistemático.

### *Tamaño de muestra*

El cálculo del tamaño de muestra se realizó de manera independiente para cada una de las actividades económicas incluidas en el EEE. El tamaño de muestra para la consulta de información periodo 2012 fue de 1 803 empresas, distribuidas en 97 actividades económicas, mientras que para el periodo 2013 se incluyeron 696 empresas, considerando 36 actividades económicas.

### ***Selección de la muestra***

Una vez determinada la combinación de muestra requerida, las empresas autorepresentadas se seleccionaron en su totalidad y en el caso del estrato aleatorio, se seleccionaron según el método de probabilidades proporcionales al tamaño.

### ***Factores de expansión***

Las empresas del estrato autorepresentado tienen factor 1, mientras que las empresas del estrato aleatorio, tienen un factor distinto según su probabilidad de selección, la cual es proporcional a su tamaño. El factor de expansión es inverso a la probabilidad de selección, por lo tanto entre mayor probabilidad tenga una empresa de ser seleccionada menor será el factor de expansión de la misma. Estos factores se multiplicaron por los valores observados de cada empresa, para obtener una estimación del total.

### ***Errores de muestreo***

Las estimaciones que se obtienen de una muestra aleatoria, llevan implícito un error de muestreo. Estos errores se calcularon para el estrato aleatorio.

## **8.2.3 Recolección de la información**

La información fue recopilada por funcionarios del Ministerio de Hacienda, mediante un sistema desarrollado para el estudio. Esta información una vez preparada en el sistema es validada por funcionarios del BCCR.

## **8.2.4 Accesibilidad**

Los datos son accesibles solo a nivel interno del BCCR, para lo cual se estableció un convenio de confidencialidad que expresa que el BCCR se compromete a proteger la confidencialidad de la información individual recopilada por el Ministerio, tal como menciona el artículo 40 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

## 8.3 Anexo 3: Servicios de transformación de insumos pertenecientes a terceros

### 8.3.1 Antecedentes

En los últimos años, los procesos globalizados de producción han adquirido mayor importancia. En este contexto, es usual que algunas empresas remitan bienes, sin traspasar la propiedad económica, a empresas ubicadas en otras economías para fines de transformación. De esta forma, los servicios de manufactura sobre insumos físicos pertenecientes a terceros comprenden la transformación, ensamblaje, entre otros, que realizan empresas sin asumir la propiedad de los bienes. La empresa que lleva a cabo el proceso de transformación no adquiere la propiedad económica de los bienes y, por consiguiente, la transacción o transacciones a contabilizar en las cuentas de producción e internacionales son las derivadas del servicio suministrado al propietario de los bienes.

### 8.3.2 Cambios Metodológicos

La Quinta Edición del Manual de Balanza de Pagos (MBP5) reconocía, como una excepción al traspaso de propiedad, el registro del valor bruto de los bienes remitidos por parte del propietario a un no residente para fines de transformación. En la práctica este método de registro deriva problemas cuando hay precios de transferencia entre empresas vinculadas y diferencias temporales entre el momento de recibo y el de la devolución de los bienes transformados, lo cual conlleva a acumulación de inventarios y, por consiguiente, al reconocimiento de un pasivo de la economía donde reside la empresa transformadora con el propietario económico de los bienes (no residente).

Según la sexta edición del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP6) del Fondo Monetario Internacional (FMI), los servicios de transformación incluyen la transacción entre el propietario y el transformador; específicamente, la tarifa que cobra el transformador; la cual puede incorporar el costo de los materiales adquiridos por el transformador. El valor de los bienes canalizados bajo esta figura, debe deducirse del monto de las importaciones y exportaciones de bienes y registrarse como exportación de servicios la tarifa cobrada por el transformador.

El MBP6 indica que en la práctica el valor de los servicios de transformación no es igual a la diferencia entre el monto de los bienes enviados para su transformación y el valor de los bienes ya transformados. Entre las causas de esa situación figuran: las ganancias/pérdidas

por tenencia, la inclusión de gastos generales y los errores de medición asociados a la valoración del trasiego de bienes.

### 8.3.3 Implementación del cambio en la medición en Costa Rica

Con el cambio de año base de las cuentas macroeconómicas el BCCR consideró conveniente implementar esta recomendación.

En Costa Rica, al igual que en otros países, la fuente principal de las estadísticas de comercio exterior está constituida por las pólizas de importación y exportación emitidas por las aduanas correspondientes. Sin embargo, las declaraciones aduaneras, al registrar los valores brutos del comercio de bienes, no son útiles para establecer el costo real de los servicios de manufactura. Por esta razón, en la mayoría de los casos, el proceso de medición involucra visitar a la población de empresas para establecer los casos en los cuales la actividad califica como servicios de transformación por encargo de terceros.

La adopción de la medida permite evitar distorsiones en las cifras de exportaciones e importaciones, como resultado de métodos de valoración del comercio de bienes en respuesta a políticas de precios de transferencia entre organizaciones. En las exportaciones como parte de los costos, se consideran precios de las materias primas importadas inferiores a los utilizados para cuantificar las importaciones de materias primas. De esta forma, en algunas empresas los valores de las importaciones eran superiores a los de las exportaciones, lo cual no tenía sentido en un marco de razonabilidad financiera del giro de un negocio.

Los registros administrativos disponibles en el país facilitan la implementación de la medida debido a que las empresas reportan directamente la tarifa cobrada por el procesamiento.

## 8.4 Anexo 4: Esquema básico del COU

OFERTA	INDUSTRIAS	PRODUCCIÓN POR INDUSTRIA						IMPORTACIONES			AJUSTE CIF/FOB SOBRE IMPORTACIONES	IMPUESTOS SOBRE PRODUCTOS	SUBVENCIONES A LOS PRODUCTOS	MARGENES DE DISTRIBUCION	
		Industria 1		Industria 2		Total		TOTAL	BIENES	SERVICIOS					TOTAL
		Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo								
		PRODUCTOS	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	TOTAL								
Producto 1															
Producto 2															
Producto 3															
Total															

UTILIZACIÓN	INDUSTRIAS	CONSUMO INTERMEDIO DE LA INDUSTRIAS						EXPORTACIONES FOB			GASTO DE CONSUMO FINAL				FORMACION BRUTA DE CAPITAL				
		Industria 1		Industria 2		Total		TOTAL	BIENES	SERVICIOS	TOTAL	HOGARES	ISFLSH	GOBIERNO GENERAL	TOTAL	FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO	VARIACION DE EXISTENCIAS	ACQUISICIONES MENOS DISPOSICIONES DE OBJETOS VALIOSOS	TOTAL
		Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo												
		PRODUCTOS	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	Regímenes Especiales	Régimen Definitivo	TOTAL												
Producto 1																			
Producto 2																			
Producto 3																			
Total																			

VALOR AGREGADO	VALOR AGREGADO BRUTO TOTAL/PIB						
	Remuneración de los asalariados						
	Impuestos sobre la producción y las importaciones						
	Excedente de explotación, bruto						
	Ingreso mixto, bruto						
	Consumo de capital fijo sobre el excedente bruto de explotación						
	Consumo de capital fijo sobre el ingreso mixto						
	Personal ocupado						

## 8.5 Anexo 5. Encuesta Trimestral de Avance de Proyectos de Construcción Privada

### 8.5.1 Descripción general

La Encuesta Trimestral de Avance de Proyectos de Construcción Privada (ETAPCP) tiene como objetivo principal estimar el total de metros cuadrados efectivamente construidos (metros causados o tramitados) durante un trimestre para todo el territorio nacional. Esta encuesta inició en el IV trimestre del 2010 y la realiza periódicamente el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA).

Cada trimestre se realiza la encuesta a 1.000 proyectos de construcción privada y se les da seguimiento una vez por trimestre hasta que finalicen o se suspendan por alguna razón particular. Situación que lleva a la inclusión-sustitución por proyectos nuevos según el trimestre que corresponda. Por lo tanto, la muestra de cada trimestre estará conformada por proyectos nuevos que ingresan a la muestra y los proyectos en proceso de construcción que iniciaron en trimestres anteriores al de estudio.

### 8.5.2 Diseño muestral

El CFIA proporciona la información de referencia para la construcción del marco muestral. Esta información se depura considerando los siguientes factores:

- **Unidad de medida:** se eliminan todas las obras cuya unidad de medida no corresponde al metro cuadrado (m<sup>2</sup>).
- **Carné:** se eliminan todas las obras donde el profesional responsable no es un arquitecto (A), ingeniero civil (IC), o, ingeniero de construcción (ICO).
- **Catastro:** Se eliminan todas las obras donde el número de catastro viene en blanco, o corresponde a zonas fronterizas, zonas indígenas, o vías públicas. De igual forma se eliminan todas las obras donde el número de catastro no se ajusta al estándar establecido.
- **Tipos de sub obra:** se eliminan todas las obras donde el tipo de sub obra corresponde a alguno de los siguientes valores: transformación a condominio, tapia, redondel, muro, canopy y movimiento de tierra.
- **Obras públicas:** se eliminan todas las obras donde el dueño es una institución pública o del Estado.

- **Tipo de permiso:** se eliminan todas las obras donde el tipo de permiso no corresponde a alguno de los siguientes valores: normal, resello, ampliación, remodelación.

Considerando que un proyecto puede estar construyendo una o más sub obras, para efectos de la encuesta, se amplía la base a nivel de sub obra, ya que la muestra se calcula para cada prototipo constructivo.

#### **Método de selección y tamaño de muestra**

La muestra se calcula para cada uno de los prototipos (algunos de forma agrupada) con el fin de tener muestras representativas de estos. El tamaño está definido por un grado de precisión o un nivel de error sobre la variable de diseño, que para este caso son los metros cuadrados tramitados. En cada grupo de prototipo se ordenan los metros cuadrados de mayor a menor y se aplica el muestreo mínimo de dos estratos, con un estrato autorepresentado (proyectos más grandes) y otro aleatorio con el resto de los proyectos. El punto de corte que se define para estos estratos es por medio de un proceso iterativo, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$n_2 = \frac{(N - n_1)^2 S_2^2}{(e)^2 + ((N - n_1) S_2^2)}$$

Donde:

N = cantidad de elementos en la población

$n_1$  = cantidad de elementos incluidos en el estrato autorepresentado

$S_2$  = desviación estándar de los metros cuadrados

e = error máximo permisible

Para cada sub obra se realizan los cálculos, obteniendo así distintas combinaciones de tamaños de muestra. Dado que se utiliza la varianza de los metros cuadrados para hacer el diseño, es posible escoger aquella combinación que determina el tamaño de muestra más pequeño puesto que es el que tiene varianza mínima y ofrece resultados con una misma precisión.

Para el estrato autorepresentado, se realiza un censo, mientras que en el estrato aleatorio se realiza una selección por medio de un diseño de probabilidad proporcional al tamaño (PPT), el cual permite tener mayor cobertura de los metros cuadrados “permisados”. Esto equivale a

escoger mayor cantidad de proyectos grandes puesto que éstos tienen mayor probabilidad de ser seleccionados. Otra razón importante, es que cada uno de los proyectos seleccionados tiene un factor de expansión proporcional a su tamaño, lo cual refleja el peso que tienen en la población.

Para las subobras autorepresentadas el factor de expansión es 1. Para las aleatorias, se debe calcular un factor de expansión según el diseño utilizado. El factor de expansión por PPT se construye de la siguiente manera:

$$F_i = \frac{M_h}{(m_i * n_h)}$$

Donde:

$M_h$ : total de metros cuadrados tramitados del marco según el estrato y el grupo de prototipo correspondiente.

$m_i$ : metros cuadrados tramitados de la obra  $i$ -ésima seleccionada.

$n_h$ : tamaño de muestra seleccionada.

## **8.6 Anexo 6. Estimación de los servicios de intermediación medidos indirectamente (SIFMI)**

### **8.6.1 Antecedentes**

La intermediación financiera juega un rol fundamental en el estímulo de la actividad productiva a través del crédito y, consiste en la captura del ahorro de los sectores superavitarios, mediante diferentes mecanismos de captación y, el traslado a agentes económicos deficitarios. En este contexto, los servicios financieros se asocian con la actividad de un intermediario o auxiliar financiero, cuya función es canalizar recursos de los agentes económicos ahorrantes a los prestatarios. En esta actividad destacan dos instrumentos financieros: préstamos y depósitos.

Los intermediarios financieros realizan cobros explícitos (comisiones) e implícitos en las operaciones de préstamo y depósito con sus clientes, estos últimos se denominan SIFMI. Los entes financieros considerados productores de SIFMI son los siguientes: bancos comerciales, financieras, cooperativas, cajas de ahorro, mutuales, empresas de tarjetas, arrendadores, empresas de factoreo, prestamistas de dinero, fondos de ahorro y asociaciones solidaristas.

Al realizar una operación de préstamo o depósito el intermediario recibe o paga un monto de intereses respectivamente, los cuales incluyen implícitamente el pago por servicios financieros. De forma tal, que para obtener el valor del servicio (SIFMI) es necesario fijar una tasa de interés de referencia de mercado, y la diferencia entre ésta y la tasa de interés efectivamente pagada o cobrada constituye el SIFMI. A su vez, la utilización de SIFMI se registra según corresponda como consumo intermedio, consumo final o exportaciones, por sector institucional y actividad económica usuaria, esto genera un impacto directo sobre el PIB de la economía, al asignarse la producción a los usuarios, el Producto Interno Bruto (PIB) crecerá en el monto de servicios que sean asignados a la utilización final y exportaciones.

La metodología de cálculo de SIFMI se basa en las recomendaciones del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008) y, la sexta edición del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP6). Lo anterior, reemplaza la estimación de estos servicios financieros que se realizaba a través de la “imputación bancaria” donde se calculaba el valor de los servicios financieros como la diferencia entre las rentas recibidas y pagadas, además como no era posible determinar la asignación según el sector que los utiliza, se trataba como consumo intermedio de una industria ficticia.

Dado lo anterior la producción era nula y generaba un valor agregado negativo y de igual magnitud que el consumo intermedio lo que da lugar a una compensación entre la producción de la intermediación financiera y el consumo intermedio de la industria ficticia; esto hacía que el PIB no sufriera alteraciones con respecto a las estimaciones de los servicios de intermediación financiera. Además no se consideraban las exportaciones ni las importaciones en calidad de servicios financieros medidos indirectamente, ya que la compilación de las estadísticas del sector externo se regía por la quinta edición del Manual de Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional (MBP5), el cual no reconoce la existencia de SIFMI.

### 8.6.2 Fuentes de Información

Para el cálculo del SIFMI se utilizan los Estados Financieros mensuales de los productores de SIFMI, en el caso de los bancos comerciales, financieras, cooperativas, cajas de ahorro y mutuales se obtienen de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF); de estas mismas instituciones la SUGEF provee información acerca de las operaciones de depósito y crédito por sector institucional y este último por actividad económica.

En el caso de las empresas de tarjetas, factoreo, arrendadoras, prestamistas de dinero, fondos de ahorro y asociaciones solidaristas, se trabaja con estados financieros anuales.

### 8.6.3 Metodología de estimación

Los SIFMI se calculan aplicando una tasa de interés de referencia a los saldos mensuales de crédito y depósito y estos se comparan con los intereses ganados y pagados efectivamente por las instituciones financieras. La fórmula que se sigue en el cálculo es la siguiente:

$$\text{SIFMI} = (\text{Interés bancario recibido} - T_R * \text{Saldo de Préstamo}) + (T_R * \text{Saldo de Depósito} - \text{interés bancario pagado})$$

Donde  $T_R$  = Tasa de Referencia. Además, se utilizan saldos promedio.

La tasa de interés de referencia (TR) se calcula como un promedio ponderado de las tasas implícitas de préstamos y depósitos de las entidades financieras, el ponderador utilizado son los saldos promedio de las mismas operaciones. Ésta TR se calcula por tipo de moneda: colones y dólares.

$$T_R = (\text{Ingresos por Préstamos} + \text{Gastos por Depósitos}) / (\text{Saldo de Préstamos} + \text{Saldo de Depósitos})$$

Por la parte activa de las instituciones financieras, las operaciones que generan SIFMI están relacionadas con préstamos comerciales, de consumo y vivienda, y por la parte pasiva se encuentran los depósitos en cuenta corriente y depósitos de ahorro a la vista. El interés que pagan o reciben efectivamente los clientes por estas transacciones se conocen como “intereses bancarios”, mientras que los calculados con la TR como “intereses SCN”.

Las importaciones y exportaciones de SIFMI se calculan con información de operaciones de préstamo y depósito entre residentes y no residentes separadas por sector institucional consumidor. La TR para las transacciones entre el sector financiero residente y el resto del mundo se calcula de igual forma, con la excepción que contempla solamente las operaciones entre residentes y no residentes para el cálculo de la misma. En el caso de las transacciones del Sector Público No Financiero y Sector Privado No Financiero residente con el Resto del Mundo la TR para préstamos es la Tasa Prime y para depósitos se utiliza la Tasa Libor a 6 meses.

En el cuadro 4 se describen los sectores consumidores y productores de SIFMI:

Cuadro 4.

**Productores y Consumidores de SIFMI**

PRODUCTOR	CONSUMIDOR
S1221 Sociedades monetarias de depósito, excepto el Banco Central	\$11001 Sociedades No financieras públicas
S1222 Otras sociedades de depósito	\$11002 Sociedades No financieras privadas
S125 Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensión	\$122 Sociedades de depósito, excepto el Banco Central de Costa Rica
S127 Instituciones financieras cautivas y prestamistas de dinero	\$123 Fondos de inversión del mercado de dinero (FMD)
S2 Resto del Mundo	\$124 Fondos de inversión, excepto FMDs
	\$125 Otros intermediarios financieros excepto sociedades de seguros y fondos de pensión
	\$126 Auxiliares financieros
	\$127 Instituciones financieras cautivas y prestamistas de dinero
	\$128 Sociedades de seguros
	\$129 Fondos de pensión
	\$13 Gobierno General
	\$14 Hogares
	\$15 Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares
	\$2 Resto del Mundo

Los SIFMI producidos por los intermediarios financieros residentes, más las importaciones de SIFMI producidos por instituciones financieras no residentes, deben distribuirse entre las actividades económicas y sectores que los utilizan como consumo intermedio, consumo final o exportación de servicios.

Generalmente los préstamos a Hogares se consideran consumo final, a excepción de los préstamos para adquisición de vivienda, estos representan consumo intermedio dado que son gastos necesarios para la producción de los servicios de alquiler que se imputan a los propietarios de viviendas. Otra particularidad, la constituyen los préstamos que Hogares solicitan para llevar a cabo actividades productivas, estos también se consideran consumo intermedio de los Hogares.

Las entidades del Sector Público No Financiero; Sector Privado No financiero, Sociedades Financieras, Gobierno General y las Instituciones sin fines de lucro que sirven a los Hogares (ISFLSH) tienen consumo intermedio de SIFMI que utilizan para producir otros bienes y servicios. Sin embargo, el consumo intermedio de SIFMI por parte del Gobierno General y las ISFLSH es a su vez consumo final, esto se debe a que la producción no de mercado que realizan se calcula por la suma de costos. Por tanto, el consumo intermedio de SIFMI en estos

dos sectores incrementa el valor de su producción y por lo tanto incrementa el gasto de consumo final.

El valor de SIFMI considerado como consumo final y exportaciones hace aumentar en igual magnitud el PIB de la economía, esto representa uno de los principales cambios al adoptar la metodología de cálculo del SIFMI según el SCN2008.

Por su parte, la producción nominal de SIFMI a precios del año anterior (base móvil) se calcula de la siguiente forma:

$$\mathbf{SIFMI\ Préstamos\ a\ precios\ del\ año\ anterior} = \frac{\mathbf{SIFMI_{Préstamos}}}{\mathbf{IPC}} * \frac{\mathbf{TE_{t-1} - TR_{t-1}}}{\mathbf{TE_t - TR_t}}$$

$$\mathbf{SIFMI\ Depósitos\ a\ precios\ del\ año\ anterior} = \frac{\mathbf{SIFMI_{Depósitos}}}{\mathbf{IPC}} * \frac{\mathbf{TR_{t-1} - TE_{t-1}}}{\mathbf{TR_t - TE_t}}$$

Dónde:

IPC = Índice de precios al consumidor (a precios del año anterior)

TE= Tasa de interés efectiva

TR= Tasa de interés de referencia

Con el fin de hacer comparable la serie de SIFMI entre cualquiera de los años y no solamente entre pares de años consecutivos se construyen índices de volumen encadenados, que al multiplicarlos por el valor nominal del SIFMI en el año de referencia (2012) origina una serie de volumen a precios del año anterior encadenados.