

GRUPO BLR

CUENTAS NACIONALES – TOMO I

ISBN:

Holger Fabrizzio Bejarano Copo
Daniel Cuesta Márquez
Jean Pierre Benítez Ramón

2026

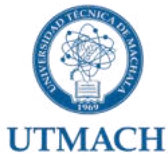
CUENTAS NACIONALES - TOMO I

Holger Fabrizzio Bejarano Copo

Daniel Cuesta Márquez

Jean Pierre Benítez Ramón

AUTORES



Este libro ha sido debidamente examinado y valorado en la modalidad doble par ciego con fin de garantizar la calidad científica.

©Grupo Editorial BLR
Universidad Técnica de Machala
Riobamba – Ecuador
Correo: publicaciones@grupoblr.com
https://grupoblr.com/libros-investigo
REPOSITORIO



Bejarano, H., Cuesta., D., Benítez, J. (2026) Cuentas nacionales - Tomo I. Grupo Editorial BLR.

© Holger Fabrizzio Bejarano Copo
Daniel Cuesta Márquez
Jean Pierre Benítez Ramón

Cuentas nacionales - Tomo I

ISBN: 978-9907-802-34-4

El copyright promueve la libertad de expresión, protege la diversidad de ideas y conocimiento, además apoya la libre expresión. Se prohíbe de manera rigurosa la producción o el almacenamiento de esta publicación, ya sea en su totalidad o en parte, está estrictamente prohibido por ley, incluyendo el diseño de la portada, así como su difusión a través de cualquiera de sus medios, ya sean electrónicos, mecánicos, ópticos, de grabación o incluso de fotocopia, sin permiso de los propietarios de los derechos de autor.

Filiación de autores

Holger Fabrizzio Bejarano Copo

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: hbejarano@utmachala.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6406-1476

Daniel Cuesta Márquez

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: daniel.cuestamarquez@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3461-9273

Jean Pierre Benítez Ramón

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: jeanbenitez1997@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8120-0627

PRÓLOGO

Comprender el contexto monetario de un país requiere de un mismo código a fin de traducir y analizar los mismos números que cada día forman parte de las resoluciones que toman las familias, las empresas, el Estado y las partes en el exterior. Al mismo tiempo, esa misma forma es el Sistema de Cuentas Nacionales; una estructura de números que deja ver toda la trayectoria de lo que se ha producido, cómo se producen las cuentas, el destino, el uso y lo que aparece en un lugar y un momento determinados: la tarea no se detiene en reunir números. Luego, este libro, Cuentas Nacionales, aparece con la intención de acercar esta base a las personas que empiezan a leer sobre el tema; sin embargo, el texto continúa teniendo el justo nivel que la materia necesariamente debe tener.

El Tomo I que tiene en sus manos está elaborado como un camino por pasos; necesariamente, la obra comienza en la primera parte por las bases del modelo, qué hay que entender por las cuentas del país, cómo se agrupan los sectores y de qué manera se hace la Matriz Insumo-Producto. Por otra parte, la segunda parte entra más en las sumas efectivas, de hecho, deja ver cómo se hacen las grandes cifras que dicen en todos lados, pero que nunca se sabe explicar como corresponde. Con ello, el tercer punto es ya hacer notar: la forma distinta que hay entre lo que existe y lo que acontece, las normas que hay para dar valor, el tiempo que incluye cada negocio; los que son puntos que pasan a ser determinantes para quien espera leer con cabeza propia los números del Estado.

Sigamos por el primer apartado, el modelo de insumo-producto es un conjunto integrado de matrices contables; es porque explica el equilibrio que hay entre la existencia y el uso de los productos (Schuschny, 2005); así, el sistema permite estudiar el proceso productivo de un país, es por esta razón que da cuenta de cómo los sectores hacen sus transacciones.

En conclusión, el marco sirve para entender la demanda final; esto es, considera el ingreso producido por las actividades económicas. La matriz tiene que tener unos datos que llegan de muchos lados; por ejemplo: censos, registros, encuestas. Por lo tanto, la información sectorial es fundamental para identificar la realidad; de esta forma, el propio estado puede establecer mejores políticas. En fin, esta forma teórica sirve para entender los nexos de la economía; por lo que permite mantener la mirada sobre el desarrollo.

Igualmente, el texto explica las bases del esquema de Leontief; efectivamente, este modelo se vale de requerimientos directos para conocer cómo pasan los cambios económicos de un sector a otro (Schuschny, 2005). También, se recoge el análisis de los multiplicadores, es decir; permite hallar el efecto de un cambio en la demanda agregada. De manera análoga, este impacto puede ser también de forma directa o indirecta; de hecho, las matrices permiten ver qué pasaría si un sector deja de producir. Después, el análisis empieza a tener en cuenta otros formatos todavía más extensos; es decir; las matrices de contabilidad social. Así pues, el uso de estos recursos permite elaborar modelos de equilibrio general; de tal manera que los investigadores pueden analizar el efecto de los impuestos. Sin lugar a dudas, el libro

ofrece una forma clara de gestionar; de hecho, la teoría económica encuentra aquí una aplicación práctica.

ÍNDICE

PRÓLOGO ..... **i**

ÍNDICE ..... **iv**

ÍNDICE DE TABLAS ..... **x**

ÍNDICE DE FIGURAS ..... **xi**

INTRODUCCIÓN ..... **xii**

CAPÍTULO I **1**

1 GENERALIDADES DE LAS CUENTAS NACIONALES **1**

1.1 ¿Qué es el Sistema de Cuentas Nacionales? 1

1.2 Definición de Cuentas Nacionales (según autores) 3

1.2.1 Orígenes y desarrollo nacional 6

1.2.2 Previsiones futuras 9

1.3 Conceptos básicos de cuentas nacionales 9

1.4 Naturaleza de los flujos económicos 11

1.4.1 Tipos de flujo 12

1.5 Etapas del análisis económico como fundamento de las cuentas nacionales 17

1.6 Unidades institucionales y sectores económicos 18

1.6.1 ¿Qué son las unidades institucionales? 19

1.6.2 Tipos de unidades institucionales 19

1.6.3 ¿Qué es esto de la sectorización institucional? 20

1.6.4 Bases para la división por segmentos 21

1.6.5 ¿Por qué son clave las entidades y los sectores institucionales? 22

1.6.6 ¿Cómo se conecta con las cuentas del país? 22

1.7 Elementos conceptuales 23

1.8 Marco Central de las cuentas Nacionales en Ecuador 25

1.8.1 Cuentas de bienes y servicios 26

1.8.2 Cuentas de los sectores institucionales 33

1.10 Matriz insumo-producto 39

1.11 Fórmulas a Utilizar: 41

1.11.1 Importancia de la matriz insumo-producto 43

1.11.2 Aplicación de la matriz insumo producto: 44

1.11.3 Ejercicios prácticos: 45

1.12 Encadenamientos productivos 48

1.12.1 Tipos de encadenamientos 50

1.12.2 Clasificación de los encadenamientos 52

1.13.1 Clasificación de sectores según su impacto 54

1.13.2 Aplicación de los encadenamientos 55

CAPÍTULO II 64

2 EL CONCEPTO DE CUENTAS CONSOLIDADAS EN LA CONTABILIDAD NACIONAL 64

2.1 Definición de consolidación y registro neto 64

2.1.1 Consolidación a nivel de la nación 65

2.1.2 Importancia analítica 65

2.2 Cuentas consolidadas de la nación: Consumo 67

2.2.1 La cuenta de consumo y su interrelación con el SCN 67

2.2.2 La cuenta de producción y la cuenta de consumo: identidades contables 73

2.3 Cuentas consolidadas de la nación: Acumulación 79

2.3.1 La Cuenta de acumulación: Estructura y componentes clave 79

2.4 Cuentas consolidadas de la nación: Resto del mundo y agregados macroeconómicos 92

2.4.1 La cuenta del resto del mundo: Estructura y propósito 93

2.4.2 Prueba de unidad y agregados macroeconómicos 98

2.5 Temas aplicados en ecuador y su afiliación a las cuentas consolidadas 102

2.5.1 La economía informal y su medición 103

2.5.2 Servicios de capital y productividad 105

2.5.3 Cuentas satélites en Ecuador 107

CAPÍTULO III 111

3 STOCKS, FLUJOS Y REGLAS CONTABLES 111

3.1 Introducción 111

3.2 Stocks y flujos 111

3.3 Definición de activos y pasivos 112

3.4 Los flujos económicos 112

3.5 Tipos de transacciones 113

3.5.1 Transacciones monetarias 113

3.5.2 Transacciones con y sin contrapartida 114

3.6 Propiedad económica vs. jurídica 114

3.6.1 Propiedad jurídica 114

3.6.2 Propiedad económica 114

3.7 Clasificación de activos 115

3.8 Exclusiones de la frontera de activos 116

3.9 Reglas contables fundamentales 116

3.9.1 Saldos contables 117

3.9.2 Unidades que facilitan la transacción por cuenta de terceros 120

3.9.3 Transacciones no monetarias 121

3.9.4 Externalidades y actividades ilegales 123

3.9.5 Otros flujos 125

3.9.6 Saldos contables 126

3.9.7 Precios de transferencia 127

3.9.8 Precios de concesión 128

3.9.9 Valoración 129

3.9.10 Valoración de las posiciones de los activos financieros y pasivos 139

3.9.11 Elección del momento del registro 140

3.9.12 La opción de registro sobre base devengado 142

3.9.13 Momento del registro 143

3.9.13 Ajustes del momento del registro en las transacciones internacionales 151

3.9.14 Partidas del balance 152

3.9.15 Agregación 152

3.9.16 Registro Neto 153

3.9.17 Consolidación 154

BIBLIOGRAFÍA 155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Producción..... 32

Tabla 2. Ejercicio de Cuentas Institucionales. 36

Tabla 3. Cuenta de capital y préstamo neto por sector institucional. 38

Tabla 4. Tabla de Utilización Doméstica (millones de USD, 2018). 46

Tabla 5. Matriz de coeficientes técnicos de requerimientos directos por sectores económicos. 47

Tabla 6. Matriz de transacciones intersectoriales y demanda final. 57

Tabla 7. Composición del Gasto de Consumo Final en Ecuador (2021-2023). 78

Tabla 8. Estructura Consolidada de las Cuentas de Acumulación de Ecuador (Valores Hipotéticos en Millones de USD). 90

Tabla 9. Saldo Corriente y Préstamo Neto/Endeudamiento Neto en Ecuador (Valores Hipotéticos en Millones de USD). 102

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujo del ingreso nacional desde la producción hasta su uso. 2

Figura 2. Relación: Empresa – Trabajador. 24

Figura 3. Oferta total y su uso. 27

Figura 4. Oferta y utilización de Bienes y servicios en Ecuador. .. 28

Figura 5. Esquema de la estimación de los SIFMI. 119

Figura 6. Ejemplos de transacciones no monetarias. 123

Figura 7. Los saldos contables de las cuentas de flujos. 127

INTRODUCCIÓN

El análisis de las cuentas nacionales se erige en uno de los soportes primordiales para aprehender el funcionamiento de cualquier economía. Al margen de indicadores tales como el Producto Interno Bruto, el consumo agregado, la inversión o el ahorro nacional, es necesario especificar que detrás de las cifras hallamos también un tejido metodológico estricto que posibilita organizar, clasificar y registrar la plétora de transacciones que efectúan las familias, las empresas, el Estado y el resto del mundo en un momento del tiempo determinado.

Sin aquel orden, esos datos que cada día circulan por informes oficiales, por notas económicas y discursos políticos carecen de un contexto común en el que encuadrarles y permitirles ser confrontados y comparados en el tiempo o entre países. Esta primera volúmenes explicitamente emerge con el objetivo de ofrecer un acceso claro, ordenado y progresivo a tal tejido, destinado tanto a estudiantes que se sirven por primera vez de la materia como a profesionales que pretenden consolidar y actualizar sus conocimientos acerca del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

La investigación se divide en tres capítulos que mantienen una secuencia lógica, en la que cada idea se apoya en el anterior. El primer capítulo establece las bases conceptuales: cómo se definen y delimitan las cuentas nacionales, cómo se define y clasifica a una unidad institucional, cómo se sectoriza una economía y, en especial, cómo la Matriz Insumo-Producto es la herramienta que permite expresar la interdependencia productiva entre sectores. También hace mención de los

encadenamientos productivos y de los multiplicadores y el recorrido que debe seguir un cambio en la demanda de un sector cuando repercute en el resto del aparato productivo.

El segundo capítulo trata de las cuentas de la nación (consumo, acumulación y resto del mundo) y sigue explicando la articulación de estas identidades contables en la explicación de los grandes agregados macroeconómicos, de los cuales tanto se habla, pero rara vez se desarrollan debidamente. En este bloque se citan aplicaciones al caso ecuatoriano, como la contabilización de la economía informal, de los servicios de capital y de la existencia de cuentas-satélite, que completan la teoría con experiencia nacional.

El tercer capítulo, para concluir, se refiere a las reglas contables que dan soporte a todo el sistema: la distinción entre stocks y flujos, la distinción entre propiedad económica y jurídica, los criterios de valoración de activos y pasivos, así como los distintos momentos de registro de las transacciones. Son contenidos con un carácter más técnico, pero absolutamente necesarios para poder interpretar todas y cada una de las cifras macroeconómicas publicadas por un banco central o un instituto de estadística.

En el texto se conjugan desarrollo teórico, ejemplos aplicados, tablas, figuras y ejercicios prácticos en busca del equilibrio entre el rigor que requiere la materia y la claridad que deben tener la expresión para quien se inicia en ella. Cada uno de los capítulos lleva consigo, además, menciones a autores y fuentes reconocidas en la materia para que el

lector disponga de fuentes fiables en las que fundamentar posibles sinopsis posteriormente por su parte.

El objetivo de este Tomo I no consiste en hacer que el lector memorizase definiciones sueltas, sino que forme la habilidad de leer con criterio los números que las instituciones públicas y también privadas publiquen sobre el desempeño económico nacional, llegando a entender su procedencia, sus límites, así como su significado real. En este sentido, este Tomo I es la base metodológica necesaria para profundizar en los tomos siguientes de esta obra, el uso más avanzado del análisis de cuentas nacionales.

CAPÍTULO I

1 GENERALIDADES DE LAS CUENTAS NACIONALES

1.1 ¿Qué es el Sistema de Cuentas Nacionales?

Es un procedimiento estadístico contable que consiente el estudio y explicación de la actividad económica de un país durante un año, Incluyendo en su análisis cuantitativo componentes como la producción, ingresos, gastos, ahorros e inversión. Su propósito es proporcionar datos concretos y precisos sobre los componentes antes nombrados para analizar su comportamiento en el periodo de un año. En esta línea, el Sistema de Cuentas Nacionales (2008) elaborado bajo el regimiento de organizaciones económicas como la ONU, Fondo Monetario Internacional y OCDE, lo describe como un conjunto de recomendaciones estandarizadas para medir la actividad económica que incluye conceptos, definiciones y normas que ayudan a medir datos esenciales, como el PIB; además que permite presentar datos económicos de manera que faciliten el análisis, determinaciones y la creación de políticas económicas.

Por su parte, el Banco Central del Ecuador (2023) sostiene que las cuentas nacionales son registros contables que muestran de manera clara y organizada la actividad económica de un país durante un año y que son importantes para comprender la producción, el consumo, la inversión y otros aspectos esenciales de la economía. Este proceso sistemático se detalla en la figura 1.; la misma que ofrece una visión compacta de este proceso, mostrando como el ingreso nacional se mueve desde la fase productiva hasta su aplicación definitiva.

El diagrama detallado ilustra el proceso mediante el cual a partir del PIB emergen y se canalizan ingresos, obteniéndose el ingreso nacional bruto, que resulta de ser redistribuido el ingreso nacional disponible, que se destina a consumo, ahorro, capitalización o a ceder créditos, y esa representación esquemática también se puede obtener gracias a información del Banco Central (2023) como medio para la actitud transparente y sistemática del sistema de cuentas nacionales.

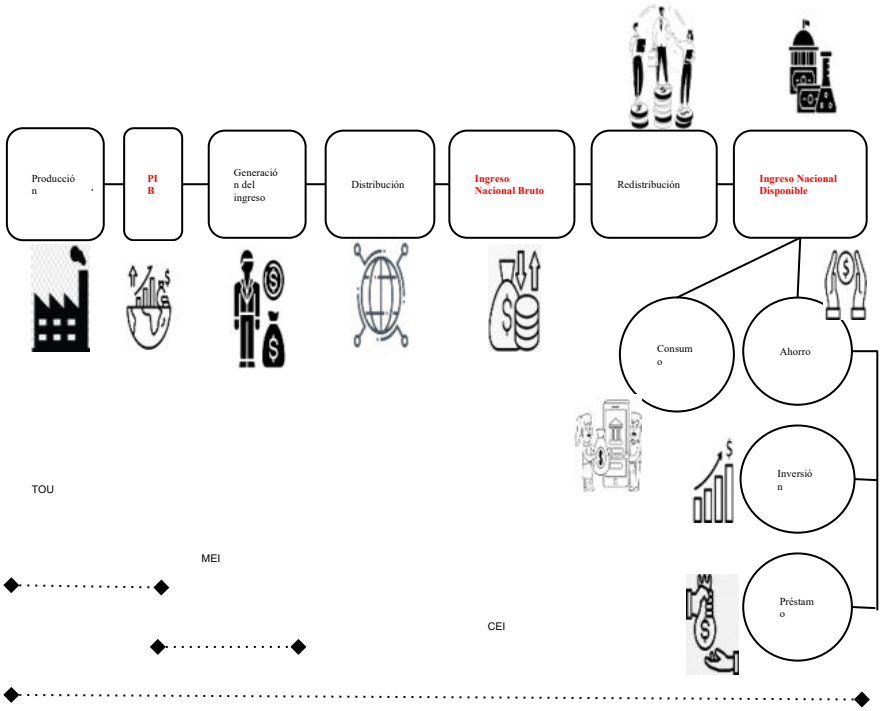


Figura 1. Flujo del ingreso nacional desde la producción hasta su uso.

Fuente: Elaboración propia basada en datos del Banco Central del Ecuador (2023).

En otros términos, el SCN se erige como un marco analítico normativo de alcance universal, hecho a medida para apuntalar el análisis económico, guiar la política gubernamental y apoyar las decisiones o

políticas clave, sin importar las peculiaridades de cada país o su nivel de progreso económico. Su base teórica se apoya en definiciones económicas que buscan ser universalmente válidas, lo que da a entender, que no dependen de situaciones económicas concretas, si no que superan las distinciones locales mediante una lógica formal aplicable en cualquier economía, ya sea desarrollada o en subdesarrollo, abierta o cerrada, estable o con problemas de inflación.

Por otro lado, se puede entender que ciertas naciones comiencen con cuentas macroeconómicas simples; sin embargo, esto no justifica que usen sistemas alternativos más fáciles. El lector se preguntará ¿Por qué aquellas naciones que trabajan con un grupo reducido y poco desagregado de cuentas macroeconómicas no pueden adoptar sistemas alternativos simplificados? La respuesta a dicha interrogante es sencilla; cada país vive una realidad distinta y es por eso que la elección de qué datos recoger y cómo organizarlos, no pueden seguir un orden fijo a nivel mundial. Las decisiones sobre la recolección y organización de datos deben ser tomadas por analistas y creadores de políticas de cada país, porque tienen una visión clara de sus propias estructuras económicas.

1.2 Definición de Cuentas Nacionales (según autores)

El Sistema de Cuentas Nacionales, conocido como SCN, puede considerarse como el manual universal para comprender ciertos indicadores de la economía. Representa un conjunto de principios y normas contables que se fundamentan en la economía y son universalmente aceptadas. Estas ideas se combinan en un sistema que

incluye nociones, definiciones y normas que sirven para calcular indicadores cruciales como el Producto Interno Bruto, los ingresos de una nación y otros datos fundamentales que permiten la evaluación de la economía y resoluciones para mejorarla.

Central Statatistical office (1984) señala que este método tiene como objetivo zanjar las diferencias típicas entre las diversas valoraciones (producción, renta, desembolso y economía) empleando un algoritmo de mínimos cuadrados generalizados, este ajusta las cuentas sopesando valoraciones subjetivas de confianza para cada elemento. Las Cuentas Nacionales son, en pocas palabras, como una radiografía completa de la economía de un país.

No se limitan a mostrar números fríos; lo que hacen es contar una historia: cómo el dinero va y viene entre familias que compran pan cada mañana, empresas que producen desde camisetas hasta tecnología, gobiernos que recaudan impuestos y financian carreteras, e incluso otros países con los que se comercia. Si uno va siguiendo ese recorrido, entrará en la economía que late en un momento concreto, casi como si fuera el pulso de una determinada nación. Pero la aportación de estas cuentas va más allá de la medida de lo que se produce; de hecho, también muestran de qué forma se reparte el ingreso, cómo se gasta, cuál es el ahorro y cómo se convierte e incide el dinero en mercancías, inversiones o, a veces, en deudas. Es como si al abrir la despensa de un hogar uno pudiera ver no solamente qué hay dentro de esta última, sino también cómo se organiza, qué falta y qué sobra.

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN, 2008) está sostenido por tres pilares. Primero, es integral, porque no deja nada fuera de la cuenta: ni siquiera una gran industria del automóvil como puede ser la industria automovilística del país (una gran empresa), ni un pequeño agricultor con aquellas dos hectáreas de tierras. En segundo lugar, es coherente, ya que utiliza las mismas reglas para registrar cada uno de los movimientos, tal como lo son el hecho de que no hay contradicciones, todo se encuentra ahí como si del encaje que conforma un rompecabezas se tratase.

Y, en tercer lugar, es interconectado: cualquier transacción (ya sea un salario, una compra, un préstamo) va asociada a otra, formando una cadena que muestra cómo se va construyendo, cómo se va gastando, cómo se va acumulando la riqueza. Este sistema no se idea para economistas o burócratas en exclusiva. De hecho, su utilidad es amplia; nos indica cómo va la economía, nos permite saber si un país avanza o si retrocede, actúa de brújula para anticipar crisis o bonanzas, sirve como guía para decisiones sobre la política pública. Más aún, dada su lógica, todos los países recurren a sus reglas, con lo cual lo convierte en lengua común: un inversor japonés puede interpretar los datos ecuatorianos con claridad; y un académico francés puede contrastarlos con otros mexicanos sin perderse en la traducción.

Trayectoria histórica de las cuentas Nacionales

La historia de las Cuentas Nacionales está directamente relacionada con el desarrollo del saber económico en general, con la creciente necesidad de los gobiernos de conocer y gestionar sus economías y con la

capacidad técnica de las agencias de estadística. Desde su aparición, en el siglo XVII, en las primeras versiones del SCN, hasta su versión actual, representada en el SCN de 2008, este modelo ha evolucionado profundamente, permitiendo acoger tanto los avances teóricos como los cambios en la propia estructura de la economía mundial.

1.2.1 Orígenes y desarrollo nacional

Las primeras tentativas basadas en el deseo de medir la economía son del siglo XVII y están representadas en los trabajos de William Petty, quien intentó calcular el ingreso y la riqueza de Inglaterra con el afán de defender la administración fiscal, y luego de François Quesnay, mediante su Tabla Económica en 1758, que ofreció una imagen del ciclo de movimiento económico entre las diferentes clases sociales, anticipando así el modelo del ciclo de ingresos. Es cierto que estos eran modelos muy rudimentarios y no definían bien el enfoque contable. El pensamiento del siglo XX, en especial durante la Gran Depresión y la 2da Guerra Mundial, llegó a establecer con claridad la necesidad urgente de contar con indicadores sobre la producción, los ingresos y los gastos nacionales que fundamentaran las políticas económicas (SCN, 2008).

1.2.1.1 Consolidación del SCN

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) hizo sus primeros dos pasos formales en 1953, cuando ya fue aceptado ampliamente por la Organización de las Naciones Unidas. Desde entonces, se constituyó en el modelo mundial de referencia para estimar la actividad económica. Aquella primera versión contenía aquello que era muy útil para el tipo de época que se vivía: un modelo armónico de cuentas

macroeconómicas que facilitaba, incluso, la comparación entre países e información suficiente para la formulación de políticas públicas. Se trataba de un idioma común en el que poder hablar, por ejemplo, de la economía y de su tendencia creciente en el sentido que fuese, sea el lugar del mapa en el que se esté.

El mundo tampoco se mantuvo inmóvil. Las economías fueron haciéndose más complejas, con la aparición de nuevos actores, mayores flujos de dinero y una creciente intervención del Estado en el desarrollo de los países, por la condición natural de la economía que los países en desarrollo siempre tuvieron. Así, en 1968, se editó una versión revisada del SCN. Aquel texto no se limitaba a ser una mera revisión técnica (aunque la hubiera), dado que la revisada introdujo temas nuevos como por ejemplo la acumulación de capital, la clasificación de los sectores institucionales o el seguimiento de las transacciones financieras. Era una expansión del modelo, casi una obligatoriedad, si se quería reflexionar sobre una economía que ya no sólo era comercio y producción, sino que giraba también alrededor de la inversión, el endeudamiento y la acción del Estado.

Más adelante, el SCN 1993 marcó un antes y un después. Representó una innovación de gran calado, pues consolidó la cohesión y estandarización de las estadísticas. En la práctica, fue como ordenar una biblioteca dispersa y caótica, donde cada libro tenía un formato distinto, para convertirla en un sistema claro, accesible y comparable en cualquier parte del mundo.

Se incorporaron mejoras relevantes, como la introducción del concepto de cuentas satélite (por ejemplo, cuentas relacionadas con el turismo o el medio ambiente), mayor compatibilidad con los sistemas contables de las empresas y mejor integración con otros marcos estadísticos internacionales, tales como el Manual de Balanza de Pagos y las estadísticas de finanzas públicas.

1.2.1.2 Modernización de las cuentas nacionales

El SCN de dos mil ocho es la versión más reciente y avanzada de este sistema, convirtiéndose en el estándar global en ese año. Esta actualización no representó un cambio radical comparado con el SCN de mil novecientos noventa y tres, sino que fue una evolución gradual que consideraba tres aspectos fundamentales:

- Transformaciones económicas a nivel mundial, incluyendo la digitalización, la globalización de mercados y la introducción de nuevas herramientas financieras.

- Mejoras en las técnicas que permitieron una evaluación más precisa de actividades complejas (como la investigación y el desarrollo, los fondos de pensiones o la economía no formal).

- Una mayor demanda de uniformidad a nivel internacional, fomentando una mejor alineación con otros marcos estadísticos y contables, tales como el Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras, el Manual de Balanza de Pagos y el Sistema de Contabilidad Ambiental.

Entre las últimas modificaciones, destacan las siguientes:

- Un uso expandido de tablas complementarias para registrar actividades que son difíciles de medir.

- La existencia de instituciones no lucrativas como agentes económicos relevantes.

- Una mejora en la concordancia con las clasificaciones internacionales (CIIU, 2012).

La evidente identificación del programa de investigación estadística continua, que considera el SCN como un sistema dinámico que se adapta a los nuevos contextos económicos y a las peticiones de análisis.

1.2.2 Previsiones futuras

La innovación del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) no es una actividad que ya tuvo lugar/a una actividad que ya fue completada. Y aunque la evaluación oficial del SCN se lleva a cabo aproximadamente cada 15 a 20 años, la actualización de las metodologías y conceptos es una actividad cotidiana. El Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre Cuentas Nacionales (2018) está desarrollando una investigación activa relacionada con la economía digital, los flujos de capital internacionales, la medición del bienestar o la sostenibilidad medioambiental. Todas estas actividades dotan al SCN de un soporte específico ante la llegada de un entorno económico diferente.

1.3 Conceptos básicos de cuentas nacionales

Para abordar las cuentas nacionales se necesita conocer principios fundamentales que las sustentan. El Sistema de Cuentas Nacionales es

como un plano contable, firme y singular que ayuda a ver la economía de un país con cuentas macroeconómicas interconectadas. Estas cuentas muestran los tratos macroeconómicos que ocurren entre los diferentes sectores institucionales como hogares, empresas, gobiernos y resto del mundo. En la medula de la SCN (2008) existen ideas claves que ordenan y hacen lógica la información económica:

- **Actividades y negocios.** - Las cuentas nacionales se basan en observar y asentar operaciones financieras que son permutaciones voluntarias o designaciones de valor entre instituciones. Estas incluyen los niveles de producción, consumo, acumulación de activos y otros eventos económicos importantes. Dichas operaciones financieras pueden ser pecuniarias o no pecuniarias e incluso pueden ser dentro de una misma unidad (Operaciones de interinidad).

- **Unidades institucionales y sectores.** - Estos son aquellos que actúan en lo económico, tomando decisiones y ejecutando actividades económicas. Estas permanecen estratificadas en 5 sectores: Organizaciones financieras, Organizaciones no financieras, Gobierno general, y sociedades sin fines de lucro que sirven a los hogares y hogares. Cada sector institucional tiene capacidad legal de captar activos, contraer pasivos y realizar transacciones económicas.

- **Orden de las cuentas.** - Las cuentas están puestas en un orden lógico que deja seguir el rastro del flujo de recursos económicos. Empieza con la producción, sigue con la creación y reparto del

ingreso, y termina con el ahorro, la inversión y los balances de los bienes. Cada cuenta tiene una estructura de doble contabilidad, donde los recursos son iguales a sus usos.

- **Valoración a precios del mercado.** - El SCN toma los precios del mercado como base para valorar los movimientos. Esto asegura que las estimaciones sean un reflejo del valor económico real que ven los participantes, ya que los movimientos entre compradores y vendedores dan información de precios que ayuda a valorar todo el sistema.

- **Integración y coherencia.** - Una de las bases del SCN es que todo cuadre. Todos los movimientos y flujos se deben apuntar de manera igual desde el punto de vista de las partes. Esto ayuda a verificar los datos y asegura que el sistema sea consistente.

1.4 Naturaleza de los flujos económicos

En el meollo del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) hallamos el concepto de flujo económico, que no es más que una representación numérica de cómo se mueven bienes, servicios, ingresos, activos y deudas entre los distintos actores económicos durante un periodo dado. Los flujos económicos son clave, ya que nos permiten comprender de forma ordenada y metódica las relaciones económicas entre los diferentes sectores como hogares, empresas, gobierno y el resto del mundo, tanto entre ellos como internamente.

El SCN parte del supuesto de que la economía es dinámica, ya que sus componentes interactúan y producen cambios continuos. Para

representar dicha dinámica se establece una tipología básica de los elementos contables que diferencia los stocks de los flujos. En efecto, los stocks pesan una situación en un momento determinado (por ejemplo, el capital acumulado o la deuda que hay de un determinado día de 31 de diciembre) mientras que los flujos dan cuenta de los cambios que se producen entre dos momentos (tal y como los resultados de la inversión de un año o como los ingresos de un trabajador durante un mes).

1.4.1 Tipos de flujo

El Sistema de Cuentas Nacionales 2008 organiza los flujos económicos en dos grandes grupos: transacciones y otros flujos. Esta diferencia es fundamental para la estructura del sistema contable.

a) Transaccionales

Las transacciones son flujos económicos fruto de un acuerdo entre dos unidades institucionales o dentro de una misma unidad. Se distinguen porque hay una contrapartida, es decir, un intercambio claro de valor. Tales corrientes ilustran la creación, el reparto, el empleo y la concentración de los recursos dentro de una economía durante un período dado. A continuación, se presentan las cuatro estructuras importantes dentro de este flujo:

- Producción

La producción marca el inicio del ciclo económico. En términos del SCN, se entiende como el proceso en el que las unidades institucionales como empresas, hogares o el gobierno combinan factores (mano de

obra, capital, materias primas) para crear bienes y servicios que otros agentes económicos o los mismos productores utilizarán. La producción puede manifestarse de varias maneras:

- **Producción de mercado.** - la que se destina a venderse a precios económicamente relevantes. Ejemplo: la fabricación de coches por una empresa privada.
- **Producción para uso final propio.** - como cuando un agricultor siembra alimentos para su familia.
- **Producción no de mercado.** - suele pasar desapercibida, pero está en todas partes. Es aquella que realizan los gobiernos o las organizaciones sin fines de lucro, como cuando un hospital público atiende a alguien sin cobrarle un centavo, o cuando una escuela abre sus puertas y ofrece educación gratuita. No se vende en el mercado, pero su impacto es tan real como el de cualquier empresa privada. Ahora bien, la manera en que se mide este aporte puede sonar un poco técnica, aunque tiene lógica. El valor que genera se calcula a partir del valor añadido, que básicamente es la diferencia entre lo que se produce en bruto y lo que se consume para poder producirlo. Dicho de otro modo, es como restar los ingredientes de una receta para quedarte solo con el verdadero platillo final.

- Ingreso

Una vez que se ha generado el valor añadido mediante la producción, se reparte entre los diferentes factores de producción que han participado.

A este reparto se le llama generación y distribución del ingreso. Las principales formas de ingreso que reconoce el SCN son:

- **Remuneración de los asalariados**. - sueldos y contribuciones sociales.
- **Excedente de explotación e ingreso mixto**. - beneficios empresariales y remuneración del trabajo por cuenta propia.
- **Rentas de la propiedad**. - intereses, dividendos, rentas de la tierra, etc.

El SCN distingue entre:

- **Distribución primaria del ingreso**. - asignación inicial del valor añadido a los factores productivos.
- **Distribución secundaria**. - redistribución a través de impuestos, transferencias, subvenciones, etc., mediante la acción del Estado y otros mecanismos institucionales.

- Consumo

El consumo, en pocas palabras, es la manera en que se utiliza el ingreso para cubrir necesidades inmediatas, ya sea en los hogares o en el propio gobierno. Es ese acto cotidiano de transformar dinero en algo que tiene sentido para la vida diaria comida en la mesa, un pasaje de bus, una consulta médica o incluso la seguridad que brinda la policía en las calles.

Dentro de este concepto aparece dos categorías muy claras:

- **Consumo final**. - Hablamos de aquellos bienes y de aquellas mercancías que quedan tal cuales, sin que pasen por otro proceso

productivo. Es decir, la parte del valor que llega directo hacia el usuario. Por ejemplo, cuando una familia destina parte de su sueldo o presupuesto a alimentos, a vestimenta o transporte, ahí está llevando a cabo el consumo final. Lo mismo ocurre con el Estado si gasta en educación pública o protección ciudadana: gasta para que la gente reciba esa provisión, no para que una vez producido el valor sea apropiado en un segundo momento. Lo hacen también las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que trabajan con las familias. Pensemos en una ONG que reparte enseres escolares a los niños de familia de muy reducidos ingresos o que financia programas de salud de la comunidad. También puede contabilizarse aquí como consumo final, en la medida que el valor llega directo al público, sin paso intermedio.

- **Consumo intermedio**. simboliza el empleo de productos y servicios en la cadena de producción. No se toma como uso definitivo, sino como parte del quehacer productivo.

- Acumulación

El ingreso que no se gasta se convierte en ahorro, y ese ahorro puede transformarse en atesoramiento. Este último no es solo guardar dinero, sino mover recursos que cambian el valor de los activos y pasivos. Las formas más comunes de acumulación conocidas son:

- **Formación bruta de capital fijo (FBKF)**. - inversión en bienes físicos perdurables como máquinas, edificaciones o redes de infraestructura.

- **Variación de reservas**. - alteraciones en los almacenes de productos fabricados, pero no comercializados.
- **Compra neta de bienes valiosos**. - como piezas artísticas, metales finos, entre otros.
- **Compras menos ventas de activos no financieros no fabricados**. - terrenos, recursos del planeta.
- **Movimientos económicos**. - flujos ligados a la adquisición de bienes financieros y deudas (créditos, ahorros, títulos, etc.).

b) Otros flujos

A diferencia de las transacciones, existen flujos que modifican el valor o la cantidad de los activos y pasivos sin que haya un acuerdo entre partes. Estos se dividen en dos tipos:

a) Cambios adicionales en el tamaño de los activos: contemplan sucesos tales como desastres naturales, conflictos bélicos, nacionalizaciones, hallazgo de reservas, obsolescencia inesperada o pérdidas graves de los activos. Un caso sería la devastación de un viaducto a causa de un sismo, lo cual constituye una alteración del volumen de los activos que no se origina por una operación económica.

b) Beneficios y perjuicios por posesión: reflejan las variaciones en el valor de activos y pasivos debido a cambios en los precios o en el tipo de cambio. Así, una empresa puede ver crecer el valor de sus inversiones financieras porque el mercado subió, aun sin vender nada. Un ejemplo sería, una compañía podría tener una ganancia por posesión si el valor de sus activos financieros se eleva debido al incremento del mercado, aun cuando no se haya concretado ninguna venta.

1.5 Etapas del análisis económico como fundamento de las cuentas nacionales

Las cuentas nacionales van más allá que solo números, reflejan cómo entendemos la economía. Este entendimiento se ha desarrollado en tres fases clave, apoyando el sistema de cuentas nacionales: descripción, teoría y política económica; cada fase aporta ideas y métodos que guían cómo creamos y usamos las cuentas nacionales.

- **Economía descriptiva**. - Esta primera fase puede considerarse análoga a una fotografía de la economía. En este caso, no se intenta explicar nada, sino que se limita a observar y registrar lo que acontece: cuánto produce, cuánto gasta, cuánto invierte. El Sistema de Cuentas Nacionales se fundamenta muy potentemente en este tipo de observación ya que exige datos concretos sobre los intercambios que llevan a cabo las personas, las empresas, los gobiernos... A partir de tales datos se elaboran registros que, considerados globalmente, documentan las variaciones en la vida económica de un país. Es como ir anotando el ritmo del corazón y, después, al sumar los latidos de todos, intentar comprender el pulso completo de la nación.

- **Teoría económica**. - Una vez tomar la fotografía, la teoría jugara un papel equivalente a las gafas que permiten interpretar la fotografía de la economía. En este momento aparecen los conceptos importantes que han de ser producidos, ingresos o gastos que son imprescindibles para organizar las Cuentas Nacionales y dar contenido a la teoría. Lo realmente interesante es

que el SCN no se nutre de una sola teoría, sino que es capaz de adaptarse a diversas teorías económicas siempre que respeten sus principios básicos. O sea, es susceptible de ofrecer un marco de diálogo con diversas corrientes del pensamiento económico.

- **Política económica**. - Finalmente, llega la hora de la acción. Diseñar política económica, ya sea en clave cortoplacista (enfrentar una crisis inflacionaria), o en clave de larga duración (como puede ser la industrialización), importa saber cuál es nuestra posición y qué rumbo podemos tomar. En este punto las Cuentas Nacionales vienen a ser una herramienta básica. Las cuentas dan información a los formuladores de la política económica del momento en que se encuentran, indicar cuál es el problema que nos afecta y qué caminos tomar. Los modelos elaborados a partir de los SCN permiten hacer proyecciones e implicar cuáles pueden ser los distintos escenarios, es algo así como mirar diferentes mapas antes de saber por cuál decidir avanzar.

1.6 Unidades institucionales y sectores económicos

Para que el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) pinte un retrato fiel de la economía de un país, es clave identificar bien a los actores que intervienen en los negocios. Estos actores se juntan y se ponen en orden en lo que el SCN llama unidades y sectores institucionales. Entender cómo se clasifican es vital para ver cómo está hecha la economía, cómo se portan los distintos sectores, y para que las cuentas del sistema cuadren bien.

1.6.1 ¿Qué son las unidades institucionales?

Una unidad institucional es como un jugador económico que tiene derecho propio a tener cosas, deber dinero, participar en negocios y firmar acuerdos con otros jugadores; es decir, es alguien que puede tomar sus propias decisiones económicas. Las unidades institucionales pueden ser personas de carne y hueso (familias) o empresas (compañías, gobiernos, ONGs), siempre y cuando cumplan con lo siguiente:

- Que tengan una contabilidad completa o que se pueda armar sin mucho lío.

- Que vivan en la economía de la que hablamos, o sea, que les interese lo que pasa acá por lo menos un año.

1.6.2 Tipos de unidades institucionales

Las principales clases de unidades institucionales que reconoce el SCN son:

a) Familias. - se refiere a una o más personas que viven juntas y deciden juntas qué comprar. Las familias también incluyen a los negocios que no son empresas formales y que están a cargo de alguien de la familia (como pequeños agricultores, artesanos, vendedores ambulantes).

b) Sociedades no financieras. - son empresas que producen cosas para vender, y lo que hacen es producir bienes y servicios que no son financieros.

c) Sociedades financieras. - son empresas que se dedican a prestar plata o a dar servicios financieros (bancos, aseguradoras, fondos de pensión, etc.).

d) Gobierno general. - incluye a todos los que producen bienes y servicios que no son para vender, sino para que los use todo el mundo, y también a los que reparten la plata mediante impuestos y ayudas.

e) Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH). - son ONGs que dan bienes o servicios gratis o a precios muy bajos, como fundaciones, asociaciones de caridad, religiosas o culturales.

f) El resto del mundo. - aunque no es un sector que viva acá, se anota como un sector contable para ver cómo le va a la economía del país con los que no viven acá.

1.6.3 ¿Qué es esto de la sectorización institucional?

La sectorización es juntar a las unidades institucionales que se parecen económicamente en sectores institucionales, esta clasificación es clave para entender cómo fluye la plata entre grupos de gente parecida, para analizar la economía en grande y para que el sistema tenga sentido. El SCN junta a las unidades institucionales en cinco sectores principales:

- Familias
- Sociedades no financieras
- Sociedades financieras
- Gobierno general

- ISFLSH

Además, un sexto segmento contable entra en juego; el resto del mundo, que abarca las operaciones entre entidades residentes y no residentes, mostrando, así como la economía se abre al mundo exterior. Cada uno de estos segmentos puede, a su vez, partirse en subsegmentos, guiándose por factores extra como la magnitud, el rol, la manera de supervisión, el origen de los fondos o la conducta económica puntual. A modo de ejemplo, el segmento del gobierno general suele separarse en gobierno central, gobiernos a nivel regional o local, y los fondos destinados a la seguridad social.

1.6.4 Bases para la división por segmentos

Para asignar una entidad institucional a un segmento específico, se considera lo siguiente:

- El papel principal que juega dicha entidad (ya sea producir, consumir, servir de intermediario financiero o redistribuir).
- La clase de producción que lleva a cabo (si está orientada al mercado o no).
- La forma en que se controla o quién es el dueño (si es público, privado o sin fines de lucro).
- La estructura legal y cómo se lleva la contabilidad de la entidad.

Estos lineamientos garantizan que entidades similares se junten y se manejen de forma uniforme en las cuentas a nivel nacional.

1.6.5 ¿Por qué son clave las entidades y los sectores institucionales?

La división por sectores hace posible:

- Analizar cómo se reparte el ingreso, el gasto y el patrimonio entre los distintos segmentos.
- Profundizar en cómo se comportan financieramente y fiscalmente cada tipo de actor económico.
- Detectar las conexiones económicas entre los segmentos y con el mundo de afuera.
- Estimar totales como el ahorro de cada segmento, su capacidad o necesidad de conseguir fondos, y los balances contables por segmento.

Por otro lado, la división por sectores resulta crucial para crear y seguir de cerca las políticas del gobierno (como las de impuestos enfocadas al estado o las sociales dirigidas a las familias), así como para estudios grandes de la economía y entre países (al estilo de comparar las deudas del estado o la falta de dinero de afuera).

1.6.6 ¿Cómo se conecta con las cuentas del país?

Cada sector dentro de las instituciones juega un papel en las distintas cuentas nacionales, según el trabajo económico que a esta se la haya asignado. Por ejemplo; las familias actúan como los que compran al final y los que ofrecen el trabajo, el estado se muestra como el que ofrece servicios para todos y el que reparte las ganancias, las empresas actúan como los que canalizan los ahorros hacia la inversión.

Saber bien quiénes son las unidades de las instituciones y ponerlas en su sector ayuda a juntar y poner en orden toda la estructura de las cuentas del país, haciendo más fácil entenderlas y usarlas para analizar la economía.

1.7 Elementos conceptuales

Como se había descrito antes las cuentas nacionales cuantifican lo que ocurre en la economía, entre qué agentes y con qué propósito. En esencia, el núcleo de las cuentas nacionales se enfoca en la generación de bienes y servicios, la misma que nos da como resultado el Producto Interno Bruto (PIB), el cual refleja el valor agregado generado en dicha producción. Después esos ingresos se reparten y se reajustan entre los agentes económicos, dando la posibilidad de cada uno consuma o acumule la bienes y servicios producidos por otros.

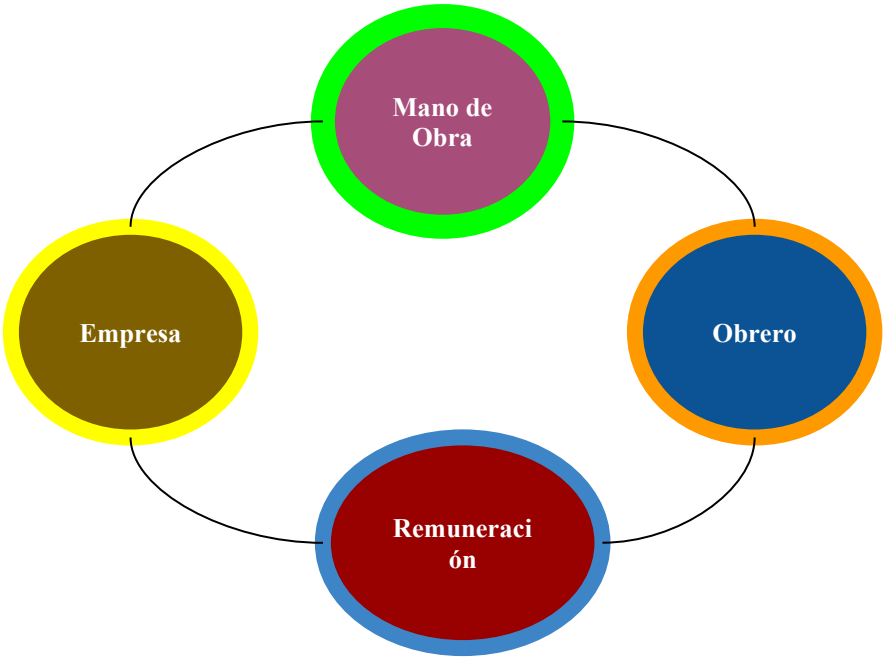


Figura 2. Relación: Empresa – Trabajador.

Fuente: Elaboración propia (2026) basada en información del Sistema de Cuentas Nacionales (2008).

Para poder hacerse una idea más clara de cómo interactúan los diferentes actores en la economía, podemos echarle un vistazo a un esquema sencillo plasmado en la Figura 2; ahí se muestra el circuito fundamental existente entre el trabajo, la fabricación de cosas y el sueldo que se recibe por ello. En esta figura, el trabajador aporta su esfuerzo a la empresa, que a su vez aprovecha esa fuerza laboral para la creación de bienes y servicios; como contrapartida el empresario le paga al trabajador por dicha labor, completando así una especie de ciclo donde se ven las relaciones económicas y laborales que son la base del sistema de producción. No obstante, fuera del ciclo laboral cumplido, este gráfico también condensa una porción vital de cómo funciona la

economía, tal como lo detalla el antes nombrado Sistema de Cuentas Nacionales, donde “la creación, el reparto de la riqueza y el gasto están unidos entre sí, a través de movimientos entre las distintas entidades” (Sistema de cuentas Nacionales, 2008).

1.8 Marco Central de las cuentas Nacionales en Ecuador

Las cuentas nacionales funcionan como un gran mapa contable que nos permite ver, con bastante detalle, cómo se mueve la economía de un país. No se limitan a mostrar cifras aisladas, sino que ofrecen una visión ordenada y unificada de lo que se produce, de las transacciones entre empresas, del consumo de los hogares y de la manera en que circula el dinero. Cada operación queda registrada en diferentes cuentas (de producción, de renta, de egresos, de acumulación y de finanzas) que no están separadas, sino conectadas entre sí, como piezas de un engranaje que solo tienen sentido al funcionar juntas.

En el caso de Ecuador, el Sistema de Cuentas Nacionales está estructurado de la siguiente manera:

- Cuentas de bienes y servicios
- Cuentas de los sectores institucionales

En conjunto, este sistema no es solo una herramienta estadística: es casi como abrir el diario económico de la nación y leer, página por página, cómo se generan los ingresos, en qué se gastan y cómo se acumula (o se pierde) la riqueza.

1.8.1 Cuentas de bienes y servicios

Las cuentas de bienes y servicios en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) son fundamentales porque proporcionan una visión completa de la situación de la economía al registrar la producción, la distribución y el consumo de los bienes y servicios durante un periodo de tiempo determinado. En conjunto, en el Ecuador, las cuentas de bienes y servicios son elaboradas según el SCN 2008, de manera que permiten representar de forma sistemática y detallada, el flujo de la oferta y la demanda de productos en la economía internacional.

Esta labor abarca la producción originada en las diversas áreas de la economía, tales como la agricultura, la industria y los servicios, así como la conversión de dicha producción en ingreso para los factores productivos, específicamente la mano de obra y el capital. En función de esto, se contabiliza la creación del ingreso nacional, lo cual facilita el cálculo del Producto Interno Bruto (PIB) desde la perspectiva del valor agregado.

Además de ello, se anota la oferta general de productos y servicios accesibles en la economía, la cual se compone del consumo de hogares e importaciones, así como su finalidad o demanda, que incluye el consumo, inversión, exportaciones, entre otros. Todos estos datos se integran en la tabla de oferta de utilización (también conocida como matriz insumo-producto) que permite entender la estructura productiva del país y las interrelaciones entre los diferentes sectores. Este sistema posibilita la obtención de indicadores fundamentales, como el PIB, analizados desde las ópticas del ingreso y el gasto.

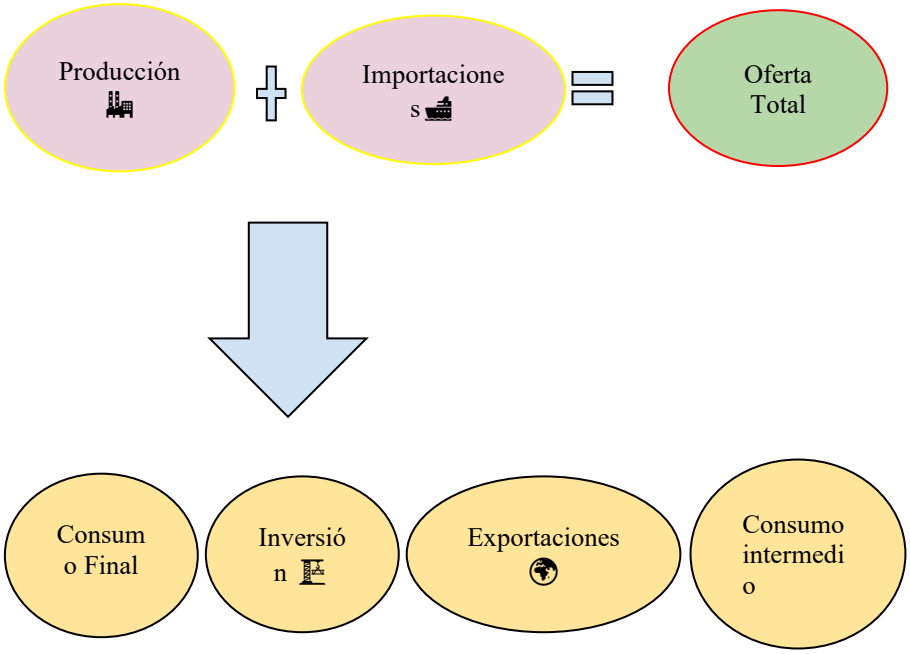


Figura 3. Oferta total y su uso.

Fuente: Elaboración propia (2026).

El esquema de la Figura 3 ofrece una visión general de cómo se organiza y reparte el conjunto de productos y atenciones disponibles en Ecuador. En la parte superior refleja, los orígenes de esta disponibilidad, como son la fabricación local y las importaciones, por otro lado, señala los diferentes fines a los que se destinan estos productos y servicios dentro del país. Entre estos fines están el consumo de las familias y el gobierno, las compras de bienes para invertir, las exportaciones e insumos que usan las empresas para producir. El propósito de esta esquematización es mostrar cómo circula el dinero desde que se crean los recursos, hasta que se aprovechan en el país, de este modo se entiende mejor cómo funciona el sistema productivo y comercio en su conjunto.

Para corroborar todo lo antes dicho, en la Figura 4. Se obtiene una visión ampliada por medio de un diagrama de sankey de cómo funciona la oferta total de bienes y servicios en Ecuador. En dicho esquema se observa cómo se distribuye la producción interna y las importaciones al consumo final, exportaciones, inversiones y consumo intermedio de la nación.

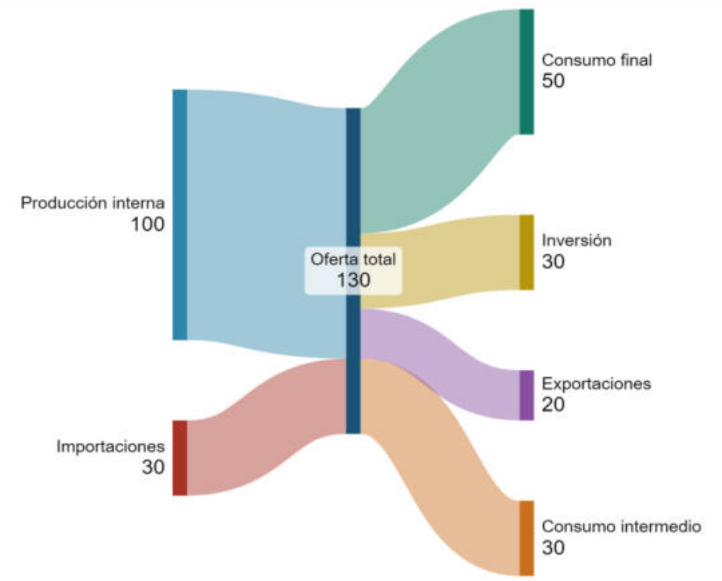


Figura 4. Oferta y utilización de Bienes y servicios en Ecuador.

Fuente: Elaboración propia (2026).

Estas herramientas contables permiten abordar preguntas clave, como: ¿Qué tipo de productos y servicios produce nuestro país?, ¿quiénes son los usuarios finales?, ¿cuántos de estos se exportan?, ¿qué nivel de inversión se está llevando a cabo?, ¿cuánto importamos de otras naciones?, y ¿cómo se integran todos estos componentes en un sistema de registro que sea coherente y lógico?

a) Herramientas de análisis: Tablas de oferta y utilización (TOU)

La herramienta básica para construir las cuentas de bienes y servicios son las Tablas de Oferta y Utilización (TOU), también conocidas como matrices insumo-producto ampliadas. Las TOU conectan los productos con las actividades económicas, mostrando cómo fluyen los bienes y servicios desde su lugar de origen (producción o importación) hasta su lugar de destino final.

1. Tabla de oferta

La tabla de oferta ilustra, producto por producto, la oferta total dentro de la economía. Esto incluye:

- Producción a precios básicos. - el valor total de lo que producen, a precios básicos, cada una de las industrias para cada producto en la economía
- Importaciones. - bienes y servicios introducidos en la economía desde el resto del mundo.
- Impuestos netos sobre los productos. - impuestos indirectos como el IVA o los aranceles de importación.
- Margen de comercio y transporte. - lo necesario para transformar precios básicos en precios de comprador.

2. Tabla de utilización

La matriz de utilización muestra cómo se gastan esos bienes y servicios. Los principales usos son:

- Consumo intermedio. - bienes y servicios usados por las industrias como materia prima para producir.

- Consumo final. - bienes y servicios que gastan los hogares, el gobierno y las instituciones sin fines de lucro.

- Formación bruta de capital. - inversión en activos fijos (maquinaria, edificios) y cambios en conciliaciones.

- Exportaciones. - bienes y servicios que estamos vendiendo a nuestra dimensión exterior.

Ambas matrices han de coincidir, esto es, la oferta total ha de ser equivalente a la demanda total que se les asigna. Este equilibrio oferta-uso es una condición básica para que el sistema contable tenga coherencia.

b) Aplicación en Ecuador

En Ecuador, el Banco Central del Ecuador es quien se encarga de la elaboración de las cuentas de bienes y servicios, conforme la metodología del SCN 2008. Con su proyecto de cambio de año base, el BCE ha actualizado las Tablas de Oferta y Utilización, a partir de los datos del año 2018, utilizando información más reciente y métodos automatizados que ahora reflejan la economía del país (BCE, 2022). Ecuador es capaz de publicar TOU con 76 industrias y 230 productos, lo que da cuenta también de la estructura productiva y de consumo de manera exhaustiva. La estructura de estas tablas es también un insumo importante para la elaboración de herramientas analíticas como:

- La Matriz de Empleo e Ingresos (MEI).
- El Cuadro Económico Integrado (CEI).
- Las cuentas regionales (a nivel de provincia y cantón).

Las TOU son vitales para las comparativas globales, dado que, al adherirse a los estándares del SCN, facilitan la unificación de datos estadísticos entre naciones.

c) Ejercicio

Imaginemos que nuestro objetivo es examinar el sector arrocero en Ecuador, tomando como referencia el año 2018. Nuestro objetivo será verificar que la oferta total del producto sea igual a su utilización total.

Datos:

Producción nacional de arroz a precios básicos: $ 496.000 millones

Importaciones de arroz: $ 50.000 millones

Impuestos netos sobre el producto: $ 12.000 millones

Margen de comercio y transporte: $ 10.000 millones

Consumo intermedio (por industrias alimenticias y comercio): $ 150.000 millones

Consumo final de hogares: $ 300.000 millones

Consumo final del gobierno: $ 8.000 millones

Formación bruta de capital (ej. maquinaria agrícola asociada): $ 20.000 millones

Exportaciones: $ 75.000 millones

Variación de existencias: $ 15.000 millones

En primera instancia comenzaremos a calcular la oferta total (Precio de comprador):

$$Ot = \text{Producción} + \text{Importaciones} + \text{Impuestos netos} + \text{Márgenes}$$

Ot = ($ 496.000+$ 50.000+$ 12.000+$ 10.000) millones =$568.000 millones

Ahora analizamos la utilización:

Ut= 150.000 + 300.000 + 8.000 + 20.000 + 75.000 + 15.000

Ut= $568.000 millones

TOU

Tabla 1. Producción.

Producción	**$496.000 millones**
Importaciones	$50.000 millones
Impuestos netos	$12.000 millones
Márgenes	$10.000 millones
OFERTA TOTAL	**$568.000 millones**
Consumo intermedio	$150.000 millones
Consumo final de hogares	$300.000 millones

Consumo final de gobierno	$8.000 millones
Formación Bruta de Capital Fijo	$20.000 millones
Exportaciones	$75.000 millones
Variación de existencias	$15.000 millones
UTILIZACIÓN TOTAL	**$568.000 millones**

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del cálculo podemos ver que la Oferta total es igual a la Utilización total.

1.8.2 Cuentas de los sectores institucionales

Dentro del entramado del Sistema de Cuentas Nacionales, las cuentas de los sectores institucionales son cruciales, pues nos dejan ver cómo los diferentes actores económicos como las familias, las empresas, el gobierno, las organizaciones sin ánimo de lucro y el resto del mundo se relacionan entre sí en lo que respecta a la producción, el reparto de los ingresos, el gasto, el ahorro, la inversión y la financiación. Estas cuentas nos dan una perspectiva completa de la economía, enfocándose en las entidades que llevan a cabo las operaciones económicas.

Para la CEPAL (2014) entiende por sector institucional la agrupación de distintas entidades que actúan de manera similar dentro de la economía, particularmente a partir de las funciones económicas que desarrollan, el tipo de producción que llevan a cabo, y la forma en que se vinculan con el mercado. Las cuentas del sector institucional explican, para cada sector, los montos y las operaciones económicas que delimitan su actividad económica en un período determinado.

En relación con el Sistema de Cuentas Nacionales, cada sector institucional participa en un conjunto de cuentas que pueden ser: cuentas corrientes (producción, generación del ingreso, distribución primaria del ingreso, distribución secundaria del ingreso, utilización del ingreso); cuentas de acumulación (de capital, financieras) y, finalmente, balances de la riqueza. Esa estructura permite evaluar la contribución de cada sector al crecimiento económico, así como su capacidad de ahorrar, invertir y endeudarse.

1.9 Clasificación de los sectores institucionales

En el caso ecuatoriano, y conforme a la práctica internacional, los sectores institucionales se dividen en los siguientes grupos:

a) Hogares. - se refiere a los bienes y servicios producidos por los hogares para su propio uso Esta industria también incluye empresas que funcionan dentro del hogar (como pequeños agricultores, comerciantes y trabajadores independientes)

b) Sociedades no financieras. - compuestos por organizaciones que crean productos y servicios no basados en dinero Ejemplos: fábricas, empresas de construcción, empresas de excavación, etc.

c) Sociedades financieras. - abarca bancos, cooperativas de ahorro y crédito, empresas de seguros, fondos de pensiones y otras organizaciones que facilitan las transacciones financieras u ofrecen servicios financieros complementarios.

d) Gobierno general. - abarca todas las unidades cuyo papel principal es generar el mercado de bienes y servicios colectivos (como salud,

educación, seguridad), así como distribuir ingresos a través de impuestos y transferencias. Se divide en el gobierno principal, los gobiernos cercanos y los fondos de bienestar.

e) Instituciones sin fines de lucro dentro del país. - estas son entidades privadas (como cimientos, grupos religiosos, clubes deportivos o sociedades culturales) que ofrecen bienes o servicios de forma gratuita o a costos nominales a las familias

f) Resto del mundo. - Representa a todas las unidades no residentes con las que la economía ecuatoriana mantiene relaciones económicas (comercio exterior, financiamiento, transferencias).

d) Contenido de las cuentas institucionales

Para cada uno de estos segmentos, las cuentas nacionales del país realizan un seguimiento de las principales transacciones que ayudan a evaluar:

Producción. - ¿Qué produce cada sector? y ¿Cuánto produce cada sector?

Creación y asignación de ingresos. - la forma en que se distribuyen las ganancias básicas (salarios, excedentes de ganancias, ingresos).

Redistribución del ingreso. - Transferencias corrientes, impuestos, subsidios, Seguridad Social.

Uso de ingresos. - consumo final y ahorros

Acumulación. - formación de capital bruto, variación de acciones.

Financiación. - compra de artículos monetarios y de deuda, préstamo restante o dinero adeudado.

Este método permite la creación de equilibrios sectoriales que indican si un sector en particular posee un excedente o déficit en su cuenta de capital, y si el financiamiento proviene del sector o a través de tratos con otros sectores.

Ejercicio.

A Partir de la siguiente tabla mostrar cómo se desarrolla el préstamo neto de cada sector institucional en el marco de las cuentas nacionales.

Tabla 2. Ejercicio de Cuentas Institucionales.

Sector institucional	**Ahorro neto**	**Transferencias de capital netas**	**FBKF (Formación bruta de capital fijo)**	**Variación de existencias**
Hogares	4.000	100	2.800	200
Sociedades no financieras	3.500	80	4.200	300
Sociedades financieras	1.200	50	900	50
Gobierno general	-1.000	200	2.000	100
ISFLSH	150	10	120	5
Resto del mundo	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia.

Préstamo neto = Ahorro neto + Transferencias de capital netas – Formación bruta de capital – Variación de existencias

- Cálculo para hogares

PN = 4000 + 100 – 2800 – 200 = $ 1100

- Calculo para Sociedades no financieras

PN = 3500 + 80 – 4200 – 300 = -920

- Calculo para Sociedades financieras

PN = 1200 + 50 – 900 – 50 = 300

- Gobierno General

PN = -1000 + 200 – 1000 – 100 = - 2900

- Cálculo para ISFLSH

150 + 10 – 120 – 5 = 35

Dentro de la estructura de las cuentas nacionales, el resto del mundo abarca los intercambios económicos entre residentes (hogares, empresas, gobierno) y no residentes (afuera) En la cuenta principal, el saldo del resto del mundo muestra el préstamo neto que el país obtuvo en el extranjero (si es positivo) o el que le dio al extranjero (si es negativo). Es decir, si una nación requiere fondos externos (déficit financiero), otras entidades globales extenderán el crédito (la comunidad global presta a la nación); por el contrario, si la nación disfruta de un

excedente externo, el resto del mundo enfrenta un préstamo neto negativo (la nación está financiando al extranjero).

¿Cómo se calcula?

El total de los préstamos netos de todos los grupos financieros locales debe igualar y tener el signo opuesto con el equilibrio financiero global, asegurando que el sistema esté bastante equilibrado:

PNrm = - 1100 + 920 – 300 + 2900 – 35 = 2385

Tabla 3. Cuenta de capital y préstamo neto por sector institucional.

Sector institucional	**Ahorro neto**	**Transferencias de capital netas**	**FBKF (Formación bruta de capital fijo)**	**Variación de existencias**	**Préstamo neto**
Hogares	4.000	100	2.800	200	1.100
Sociedades no financieras	3.500	80	4.200	300	-920
Sociedades financieras	1.200	50	900	50	300
Gobierno general	-1.000	200	2.000	100	-2.900
ISFLSH	150	10	120	5	35
Resto del mundo	-	-	-	-	2.385

Fuente: Elaboración propia.

Esto en interpretación económica significa que, Ecuador como economía nacional al tener un préstamo neto positivo en el sector del resto del mundo, tuvo una necesidad de financiamiento externo de ese monto, en pocas palabras recibió más dinero del exterior que el que otorgó.

1.10 Matriz insumo-producto

La Matriz de Insumo y Producto (MIP), se considera como la herramienta fundamental en el análisis económico ya que permite observar con precisión cómo se relacionan los sectores de una economía entre sí. Cayendo de esta manera en el concepto y la representación estandarizado por Wassily Leontief, quien ha creado la representación de cómo los bienes y servicios producidos en un sector son transformados en insumos de otros sectores, generando efectos multiplicadores que permiten y reactivan el crecimiento económico (Naciones Unidas, 2018).

A partir de la MIP, a partir de la producción de una economía no solo sirve para construir la estructura productiva -ya que se va desde la producción hasta el consumo- sino que también representa la base para el desarrollo de políticas de desarrollo sostenible. En este sentido, el BCE para Ecuador utilizó la MIP en 2018 y 2022 para identificar sectores de gran importancia, como el sector del comercio y el transporte (Laverde & Ortega, 2025).

La MIP es generada a partir de las Tablas de Oferta y Utilización (TOU) donde se puede registrar quién produce y quién consume bienes y servicios en la economía. Siguiendo las recomendaciones

internacionales, transformar las tablas en MIP implica el desarrollo de un proceso metodológico que busca cumplir rigurosamente la coherencia estadística (Eurostat, 2008).

A las reflexiones de Laverde y Ortega (2025), según su opinión este proceso utiliza el Modelo D basado en la suposición de que todos los productos conservan un patrón de distribución. Esto es un defecto de la propia industria que lo produce. Esta metodología resulta de cierta importancia en países como el Ecuador, donde la comparabilidad del tiempo es fundamental para los estudios económicos.

El proceso comienza con la tabla de la oferta, que muestra la producción sectorial y las importaciones y la tabla de utilización, que muestra el consumo intermedio y el consumo final; ambas tablas se convierten en una matriz homogénea de tipo industria por industria: Las filas muestran la producción que vende un sector a otro y las columnas mostrarán los insumos que se obtienen (Naciones Unidas, 2018). La MIP se organiza en tres aspectos principales: el consumo intermedio (flujos de bienes y/o de servicios entre industrias); el valor agregado bruto (VAB) (que incluye sueldos, impuestos y excedente explotación), y la producción total, que es igual a las sumas de consumos intermedios y finales (Laverde & Ortega, 2025).

La construcción de esta matriz se respalda en un conjunto de ecuaciones matemáticas que transforman los datos de la TOU en una estructura simétrica. Según explican Laverde y Ortega (2025), el Modelo D emplea la llamada matriz de participación de mercado (D) para redistribuir los flujos productivos entre sectores. Con ello, las fórmulas garantizan la

consistencia del modelo y permiten analizar con mayor detalle el funcionamiento de la economía.

1.11 Fórmulas a Utilizar:

a) Matriz de coeficientes técnicos:

$$Z = U(\hat{g})^{-1}$$

Donde U corresponde a la matriz de utilización intermedia local **(**producto × industria) y $\hat{g}$ es la matriz diagonalizada de la producción total por industria. Esta ecuación calcula los requerimientos de insumos por unidad de producción (Naciones Unidas, 2018).

b) Matriz de participación de mercado:

$$D = V(\hat{x})^{-1}$$

Aquí, V representa la matriz de oferta (industria × producto), mientras que $\hat{x}$ es la matriz diagonalizada de la producción total por producto. En otras palabras, V nos dice qué industria produce qué y en qué cantidad, y $\hat{x}$ refleja la producción total de cada producto en toda la economía. La verdad es que esta matriz permite ver con claridad cómo cada sector contribuye a la producción de un bien específico, revelando quién realmente lleva la voz cantante en la creación de ese producto (Laverde & Ortega, 2025).

c) Matriz de transformación:

$$T = D$$

La matriz T transforma los datos de productos a industrias, asegurando que la MIP sea simétrica (Eurostat, 2008).

Consumo intermedio y utilización final:

$$B_d = TU_d \qquad B_m = TU_m \qquad F_d = TY_d$$
$$F_m = TY_m$$

Estas ecuaciones generan las matrices de consumo intermedio local (B_d), importado (B_m) y utilización final doméstica (F_d) e importada (F_m) (Laverde & Ortega, 2025).

El modelo de demanda de Leontief complementa estas fórmulas al analizar cómo los cambios en la demanda final afectan la producción total:

$$X = (I - A)^{-1}Y$$

Donde X es el vector de producción total, A es la matriz de coeficientes técnicos, I es la matriz identidad y Y es el vector de demanda final. Esta ecuación, conocida como la inversa de Leontief, captura los efectos directos e indirectos de un cambio en la demanda (Naciones Unidas, 2018). Por otro lado, el modelo de oferta de Ghosh ofrece una mirada complementaria a la MIP. En lugar de enfocarse solo en la demanda, este modelo se centra en cómo los cambios en los insumos primarios repercuten directamente sobre la producción:

$$x' = v'(I - B)^{-1}$$

Donde x′ es el vector transpuesto de producción total, B sería la matriz de coeficientes de distribución y v′ el valor agregado transpuesto (Naciones Unidas, 2018). Lo cierto es que estas ecuaciones no son, ni mucho menos, números: nos permiten a los analistas medir los impactos de la demanda y de la oferta, ofreciendo así una representación de la economía más rica y dinámica, como el análisis de un gran engranaje donde un insumo se mueve y, al hacerlo, puede desplazar a toda la máquina productiva.

1.11.1 Importancia de la matriz insumo-producto

La MIP no es sólo una técnica estadística más: es necesaria para conocer la estructura de una economía y para diseñar políticas que generen crecimiento. De acuerdo a Boundi (2016), es capaz de mostrar los sectores que tienen efectos multiplicadores, en la medida que demandan insumos de otros y/o generan productos básicos. En el caso de Ecuador, por ejemplo, la MIP ha sido fundamental para saber cómo estudiar los encadenamientos productivos en, por ejemplo, el comercio al por mayor y al por menor que, en 2022, tuvo un peso del 13,2% de la producción total (Laverde & Ortega, 2025).

Resulta fascinante ver cómo en este tipo de análisis no sólo se pone de manifiesto cómo el flujo de generación de productos va interrelacionando a todos los sectores, sino también cómo se evidencian los cuellos de botella y las oportunidades de inversión. La MIP es, además, fundamental para apreciar el impacto de las políticas económicas: incrementar la inversión en infraestructura no es solo construir carreteras, es además aumentar la demanda de insumos para la

construcción, repercutiendo de forma positiva en sectores como la manufactura u el transporte (CEPAL, 2017) puesto que esa capacidad para modelar los efectos indirectos también hace de la MIP una herramienta clave para los responsables de las políticas quienes pueden concretar y priorizar sectores estratégicos y maximizar el impacto de las decisiones que adopten.

Otro aspecto que no se puede pasar por alto es su utilidad en el análisis del empleo. El modelo de empleo, descrito por Laverde y Ortega (2025), utiliza la MIP para estimar cómo los cambios en la demanda final afectan los requerimientos laborales, ofreciendo así una mirada realista sobre cómo las decisiones económicas repercuten en la vida de las personas y sus puestos de trabajo.

$$L^t = L^d * (I - A)^{-1}$$

Donde L^t es la matriz de requerimientos directos e indirectos de empleo y L^d es el vector diagonalizado de requerimientos directos de empleo. Este enfoque permite cuantificar el impacto de políticas sectoriales en la generación de empleo, un factor crucial en economías en desarrollo como la ecuatoriana.

1.11.2 Aplicación de la matriz insumo producto:

Un caso de todo lo expuesto anteriormente, se encuentra en el Sector del Camarón en Ecuador, donde la ejemplificación más evidente de la aplicación de la MIP lo constituye el análisis del sector de procesado y conservación de camarón en Ecuador, el cual constituye uno de sus pilares de la economía exportadora. En el 2022, este sector tuvo un

encadenamiento directo hacia atrás de 1,81 lo que denota la dependencia que tiene este sector con insumos de camarones frescos, empaques y servicios logísticos (Laverde & Ortega, 2025).

Este valor sugiere que por cada unidad de producción de camarón procesado, se demandan 1,81 unidades de insumos de otros sectores, generando un efecto multiplicador importante, mientras que su encadenamiento hacia delante fue bajo (0,58) teniendo en cuenta que su producción se destina principalmente a la demanda final (exportaciones) y no a insumos para otras industrias locales (Laverde & Ortega, 2025), pues una inversión en la modernización de la infraestructura portuaria, podría ampliar los efectos indirectos del sector del camarón y, por ende, generar efectos multiplicadores a su vez en sectores como el transporte y el comercio.

De acuerdo a lo que indica Boundi (2016), identificar sectores con altos encadenamientos hacia atrás permite concentrar recursos en aquellas áreas que permitan maximizar el crecimiento del proceso de desarrollo y, además, reitera la importancia de la MIP como herramienta de planificación.

1.11.3 Ejercicios prácticos:

La procedencia de los datos es la Tabla de Utilización doméstica a precios básicos de 2018, con tres sectores agregados: Agricultura y Minería, Manufactura y Construcción y Servicios.

Tabla 4. Tabla de Utilización Doméstica (millones de USD, 2018).

Sectores	Agricultura y Minería	Manufactura y Construcción	Servicios	Producción Total
Agricultura y Minería	5.395	5.688	588	30.387
Manufactura y Construcción	1.831	3.887	6.792	41.641
Servicios	4.892	9.964	32.101	114.783
Insumos Totales	**29.806**	**43.181**	**112.453**	

Elaboración propia.

- Calcule los coeficientes técnicos dividiendo cada flujo intersectorial por la producción total del sector comprador.
- Determine los encadenamientos directos hacia atrás sumando los coeficientes técnicos de cada columna.
- Normalice los encadenamientos dividiendo cada valor por el promedio de los encadenamientos y multiplicando por el número de sectores (3).
- Interprete los resultados: ¿Qué sector tiene el mayor encadenamiento? ¿Qué implica para la economía?

Solución:

1. Cálculo de coeficientes técnicos ($a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$)

Tabla 5. Matriz de coeficientes técnicos de requerimientos directos por sectores económicos.

Sectores	**Agricultura y Minería**	**Manufactura y Construcción**	**Servicios**
Agricultura y Minería	5.395/30.387= 0,1775	5.688/41.641= 0,1366	588/114.783= 0,0051
Manufactura y Construcción	1.831/30.387= 0,603	3.887/41.641= 0,933	6.792/114.783= 0,0592
Servicios	4.892/30.387= 0,1610	9.964/41.641= 0,2393	32.101=114.783= 0,2797

Fuente: Elaboración propia.

2. Encadenamientos directos hacia atrás

Agricultura y Minería: 0,1775+0,0603+0,1610=0,3988

Manufactura y Construcción: 0,1366+0,0933+0,2393=0,4692

Servicios: 0,0051+0,0592+0,2797=0,3440

3. Normalización de los encadenamientos

$$\text{Normalización} = \frac{\text{Encadenamiento directo del sector}}{\text{Promedio de encadenamientos}} * \text{N}$$

$$\text{Promedio de encadenamientos} = \frac{0{,}3988 + 0{,}4692 + 0{,}3440}{3}$$

$$= 0{,}404$$

Agricultura y minería: $\text{Normalización} = \frac{0{,}3988}{0{,}404} * 3 = 2{,}961$

Manufactura y construcción: $\text{Normalización} = \frac{0{,}4692}{0{,}404} * 3 = 3{,}483$

Servicios: $\text{Normalización} = \frac{0,3440}{0,404} * 3 = 2,553$

4. Interpretación

El sector de Manufactura y Construcción presenta el valor más elevado de encadenamiento hacia atrás normalizado con 3,483, esto es, es el sector que más insumos demanda al resto de sectores de la economía en su proceso de producción de bienes, con lo que el aumento de la producción del sector Manufactura y construcción tendrá un efecto multiplicador muy elevado sobre el conjunto del resto de los sectores, haciendo que aumenten su actividad los demás sectores. Por tanto, es un sector clave o tractor que, dado su crecimiento, incita la producción en los sectores a los cuales demanda insumos, como por ejemplo la agricultura o los servicios.

1.12 Encadenamientos productivos

Los encadenamientos productivos constituyen uno de los pilares básicos para comprender la dinámica de las economías de hoy, ya que permiten apreciar cómo los sectores económicos están interconectados y cómo los distintos efectos multiplicadores dan lugar al crecimiento de las economías. Los encadenamientos productivos, que se refieren a las conexiones entre sectores derivadas del proceso de producción y distribución de los bienes y de los servicios, permiten el afloramiento de las distintas rutas a través de las cuales los insumos de un sector acaban transformándose en productos que utilizan otros, de manera que se pone de manifiesto toda una red interdependiente que incentiva el crecimiento económico (Boundi, 2016).

Este análisis, apoyado en herramientas como la Matriz Insumo-Producto (MIP), no se limita a mostrar cifras frías. La verdad es que nos permite identificar sectores clave, y además orienta la formulación de políticas públicas y estrategias de inversión que realmente potencien el impacto económico. Los encadenamientos productivos reflejan la interconexión entre los sectores: muestran cómo la actividad de un área genera demanda o suministra insumos a otra, creando un efecto en cadena que hace que la economía se mueva como un engranaje perfectamente sincronizado.

De acuerdo con Schuschny (2005), este concepto es muy importante para poder explicar cómo una inversión en un determinado sector puede traer efectos positivos en otros (el corolario es que estos impactos terminan por fortalecer la estructura productiva del país). Por ejemplo, si la inversión en Ecuador es en la industria pesquera, la producción de pescado en el país se incrementará y también lo harán la producción de transporte, la producción de empaques y la producción de alimentos procesados.

Es decir, una sola inversión generará una cascada de efectos, como pequeñas ondas que se expanden en la economía de un país. A partir del modelo Input-Output elaborado por Wassily Leontief, se puede contar con el soporte metodológico para poder introducir este tipo de interacción. Este modelo, como indica Miller & Blair (2009), es capaz de cuantificar interrelaciones intersectoriales a partir de los coeficientes técnicos que ilustran cómo los productos de un sector se convierten en insumos por otros. En este sentido, los encadenamientos productivos no son solo los elementos de una metodología analítica, sino que como

[son] elementos estratégicos que permiten ahondar y reconocer los sectores que permitirán maximizar el crecimiento económico, promoviendo una red de interconexiones productivas que sean sostenibles.

1.12.1 Tipos de encadenamientos

Los encadenamientos productivos se dividen en dos grandes categorías, a saber: encadenamientos hacia atrás y encadenamientos hacia delante, dependiendo de cuál sea la dirección de la influencia económica que genera un sector (Hirschman, 1958).

a) Encadenamientos hacia atrás

Este tipo calcula la capacidad que tiene un sector para provocar que otros sectores produzcan gracias a la creación de demanda de insumos, es decir, el aumento de la actividad de un sector, como la industria de productos lácteos en Ecuador (que vio, por ejemplo, aumentar sus encadenamientos hacia atrás desde 1.19 a 1.27 entre 2023 y 2025 -Sandoval García, 2025-), también hace aumentar la producción de las personas que le proveen materias primas o servicios.

Esto se observa en el caso de la industria de productos lácteos en Ecuador que, por el año 2023, vio aumentar sus encadenamientos hacia atrás de 1.19 a 1.27 (Sandoval García, 2025) y que depende fuertemente de insumos generados por la ganadería, el comercio y los servicios profesionales y otro tipo de insumos. Nos llama la atención que un solo sector dinamice una red entera de actividades a su alrededor, pues, como en economía como en la vida, nada funciona de manera aislada. En este

caso, el aumento que se observa refleja una mayor interdependencia respecto a estos sectores, pues la producción de leche o productos lácteos requiere de un mayor número de insumos (leche cruda, empaques, servicios logísticos) lo que posibilita la generación de actividad en esos sectores proveedores.

b) Encadenamientos hacia adelante

Por otro lado, los encadenamientos hacia adelante evalúan la capacidad de un sector para proveer insumos a otros, actuando como un proveedor clave en la cadena productiva. Como señala Boundi (2016), un sector con fuertes encadenamientos hacia adelante impulsa la actividad económica al suministrar productos que otras industrias utilizan para generar bienes o servicios. Un ejemplo claro es la industria de fabricación de papel y productos de papel, que en 2023 mostró un encadenamiento hacia adelante de 1,59 (Sandoval García, 2025). Este sector proporciona insumos imprescindibles al sector de la impresión, al sector del empaque y al sector de carácter de bienes de consumo, lo que incrementa su efecto hacia la economía dado que ayuda a la actividad de otros sectores.

La diferencia entre ambos tipos de cadenas de producción permite que los responsables de las políticas de la economía puedan identificar aquellos sectores con una naturaleza de sólo consumir insumos de aquellos que no sólo lo consumen, sino que también son proveedores a su vez. Este tipo de sector tiene una naturaleza que permite equilibrar su crecimiento económico. Por ejemplo, el sector de transporte y almacenamiento en Ecuador, con un encadenamiento hacia adelante de

7,22 en 2023 (Sandoval García, 2025), es un pilar clave al proveer servicios logísticos esenciales para industrias como el comercio y la manufactura, consolidando su rol como sector clave.

1.12.2 Clasificación de los encadenamientos

Para medir realmente el impacto de los encadenamientos, estos se dividen en directos y totales, siguiendo el enfoque propuesto por Chenery y Watanabe (1958). La verdad es que esta clasificación no es solo un detalle técnico; permite analizar los efectos inmediatos y también los más sutiles, esos que se van propagando a lo largo de toda la economía como ondas en el agua.

a) Encadenamientos directos

Los encadenamientos directos son el resultado de los coeficientes técnicos de la MIP y, por tanto, representan el efecto inmediato que sería poner en marcha un cambio en la demanda final de un sector en el tiempo de la producción de otros sectores. Schuschny (2005) argumenta que estos encadenamientos directos omiten las rondas posteriores de compras intermedias, siendo por lo tanto ideales para poder estudiar relaciones directas y tangibles entre sectores.

Este es el caso, de la industria de procesamiento y conservación de camarón en Ecuador, sector en el que el encadenamiento directo hacia atrás es de 1,41 en 2023 (Sandoval García, 2025), pues se genera de inmediato demanda de insumos por ejemplo de camarones frescos, de productos químicos o de empaques, provocando un impacto el cual va de inmediato a los sectores que proveen. Le podemos dar la imagen de

que un pequeño empujón en esta actividad de procesamiento de camarón provocaría que toda la esfera más cercana se produjese instantáneamente.

1.13 Encadenamientos Totales

Por otro lado, los encadenamientos totales incorporan no solo los efectos directos, sino también los efectos indirectos, capturando el impacto acumulado de todas las interacciones a lo largo de la cadena productiva. Este modelo, desarrollado por Rasmussen (1956), con la matriz inversa de Leontief para calcular cuánto se produce en total como consecuencia de un aumento de la demanda final.

En la industria de la pesca y la acuicultura, que en 2023 muestra un encadenamiento total hacia atrás de 1,21 (Sandoval García, 2025), los efectos no solamente se limitan a la compra directa de insumos como alimentos para animales, sino que se activan sectores como el transporte, la infraestructura portuaria, los cuales se mueven para adecuarse a esta demanda que se expande. Es curioso comprobar cómo una decisión de inversión en un sector puede provocar como una especie de reacción en cadena llegar mucho más lejos de lo que uno podría pensar.

El acople de estos dos tipos de encadenamientos ofrece una visión más holística a la economía, ya que identifica sectores que no sólo tienen un impacto inmediato, sino que además son capaces de adyacentes efectos multiplicadores en el tiempo. Es que entender esta dualidad es clave a la hora de diseñar políticas que priorizan aquellos sectores con un gran potencial tirador, estableciendo que cada decisión puede tener un efecto realmente transformador en la estructura productiva del país.

1.13.1 Clasificación de sectores según su impacto

Los sectores económicos se dividen en cuatro grupos o categorías a partir de los encadenamientos: clave, motor, base e isla, dependiendo de su capacidad de generar efectos de arrastre hacia atrás, así como hacia adelante (Schuschny, 2005). Esta tipología, según los índices de Rasmussen (1956), puede servir de buena forma para la identificación de sectores estratégicos.

Sectores Clave: Los sectores clasificados como clave presentan encadenamientos altos tanto hacia atrás como hacia delante, como es el caso de la ganadería y la pesca y acuicultura de Ecuador. En 2023 estas industrias, junto con el transporte y almacenamiento, fueron clasificadas como sectores clave en razón de su capacidad de generar demanda de insumos y de proveer productos a otros sectores, representando el 12,3% del Valor Agregado Bruto VAB (Sandoval García, 2025). Su posición central los convierte en motores del crecimiento del proceso económico.

Sectores Motor: Los sectores motores son los que tienen encadenamientos altos hacia atrás y bajos hacia delante. Este es el caso de la elaboración de bebidas no alcohólicas (jugos) que al igual que en otros sectores llevan muchos insumos, pero cuya producción está orientada principalmente a la demanda final. En 2023, esta industria presentó un encadenamiento hacia atrás de 1,69 (Sandoval García, 2025), lo que demuestra que posee una alta capacidad de arrastre de insumos agrícolas, pero un escaso efecto como proveedor.

Sectores Base: Por ser como el comercio al por mayor y al por menor, son interesantes porque, aunque tienen bajos encadenamientos hacia

atrás, presentan altos encadenamientos hacia adelante. Dicho de otro modo, conforman proveedores estratégicos: su impacto directo sobre otros sectores es muy grande, ya que, en el 2023, el comercio tenía un encadenamiento hacia adelante de 14,51 (Sandoval García, 2025), pues queda reflejada su importancia como proveedor de servicios básicos que mantienen a muchos sectores. La verdad es que, sin estos tipos de sectores, muchas de las operaciones económicas más visibles ya no funcionarían.

Sectores Isla: muestran bajo encadenamiento para delante y para atrás; sectores como el cultivo de cereales tienen una escasa conexión con el resto de la economía. De hecho, en 2023, este sector, el cultivo de cereales, mostró encadenamientos para atrás y para delante inferiores a 1 (Sandoval García, 2025) pues fruto de su escaso impacto en la red productiva. Es como si fuesen pequeñas islas en un imponente océano económico: relevantes por sí mismas, pero poco ligadas al flujo principal de interacciones sectoriales.

Esta clasificación no solo nos ayuda a identificar los sectores estratégicos, sino que además nos conduce en la asignación de recursos hacia los que disponen de mayor capacidad para generar crecimiento económico sostenible. La idea es que la inversión y la política pública se concentren donde realmente se puede multiplicar el efecto económico.

1.13.2 Aplicación de los encadenamientos

Para entender mejor cómo funcionan estos encadenamientos, podemos mirar la industria de procesamiento y conservación de camarón en

Ecuador, un sector clave para el país. En 2023, esta industria registró un encadenamiento directo hacia atrás de 1,41 y un encadenamiento total hacia atrás de 1,26 (Sandoval García, 2025). Esto significa que un aumento en la demanda de camarón procesado genera una fuerte demanda de insumos directos, como camarones frescos, empaques y productos químicos, pero también provoca efectos indirectos en sectores como el transporte y la logística de exportación. Es que, al final, cada pedido de exportación pone en movimiento toda una cadena de actividades que muchas veces pasa desapercibida.

Además, el encadenamiento hacia adelante que presenta este sector, aunque de bajo nivel (0,0005 en el año 2023), nos indica que su producción acaba mayoritariamente siendo exportada, teniendo un escaso efecto como insumo para las demás industrias que operan dentro del país; esto es, este sector forma parte del engranaje global en el que se desarrolla, pero su efecto en la nación que se estudia es bastante limitado.

En cierto sentido, este es un ejemplo que pone de manifiesto cómo se puede usar el análisis de los encadenamientos con el objetivo de llegar a tomar decisiones a nivel de inversión. Por ejemplo, el desarrollo de una política que favorezca la modernización de la infraestructura portuaria podría generar una ampliación de los efectos indirectos de este sector, impulsando así la propia cadena productiva y, consecuentemente, aumentando su aportación al VAB.

Ejercicio Práctico:

Para poder profundizar en el entendimiento de los encadenamientos se propone el siguiente ejercicio: Suponga una economía con tres sectores: agricultura (A), manufacturas (M) y servicios (S). La Matriz Insumo-Producto (MIP) que le suponemos se presenta a continuación. Se le indican los flujos intersectoriales (millones de dólares) y la demanda final:

Tabla 6. Matriz de transacciones intersectoriales y demanda final.

Output/Input	**A**	**M**	**S**	**Demanda Final**
A	20	30	10	40
M	15	25	20	90
S	10	20	15	55

Fuente: Elaboración propia.

- Calcule los coeficientes técnicos (a_{ij}) dividiendo cada flujo intersectorial (x_{ij}) por la producción total del sector comprador (x_j).
- Determine los encadenamientos directos hacia atrás (DBL_j) sumando los coeficientes técnicos de cada columna.
- Interprete los resultados: ¿Qué sector tiene mayor capacidad para generar demanda de insumos? ¿Qué implicaciones tiene para la economía?

Solución:

- Para el sector A:

a_{11} = 20/100 = 0,2

a_{21} = 15/100 = 0,15

a_{31}= 10/100 = 0,1.

A continuación, se calculan los encadenamientos directos hacia atrás (DBLj) sumando los coeficientes técnicos de cada columna, lo que mide la cantidad de insumos que cada sector demanda de otros sectores por unidad de producción (Schuschny, 2005). La fórmula es:

$$DBL_j = \sum_{i=1}^{n} a_{ij}$$

Entonces, DBL_A = 0,2 + 0,15 + 0,1 = 0,45.

- Para el sector M:

a_{11} = 30/150 = 0,20

a_{21} = 25/150 = 0,167

a_{31} = 20/150 = 0,133

Entonces, DBL_A = 0,3 + 0,25 + 0,2 = 0,75

Para el Sector S:

a_{11} = 10/100 = 0,10

a_{21} = 20/100 = 0,20

a_{31}= 15/100 = 0,15

Entonces, DBL_A = 0,1 + 0,20 + 0,15 = 0,45

La matriz de coeficientes técnicos (A) es:

$$\begin{bmatrix} ,0,20 & 0,20 & 0,10 \\ 0,15 & 0,167 & 0,20 \\ 0,10 & 0,133 & 0,15 \end{bmatrix}$$

Para facilitar la comparación entre sectores, los encadenamientos deben normalizarse dividiendo cada DBL_j por el promedio de los encadenamientos directos hacia atrás de todos los sectores y multiplicando por el número de sectores (n=3) (Boundi, 2016). El promedio de los DBL_j es:

$Promedio_{DBLM}$ = 0,45 + 0,50 + 0,453 = 0,467

Los encadenamientos normalizados son:

Sector A:

$$DBL_A = n * \frac{DBL_A}{\sum DBL_j} = \frac{3 * 0{,}45}{0{,}45 + 0{,}50 + 0{,}45} = \frac{1{,}35}{1{,}40} = 0{,}964$$

Sector M:

$$DBL_M = n * \frac{DBL_A}{\sum DBL_j} = \frac{3 * 0{,}50}{0{,}45 + 0{,}50 + 0{,}45} = \frac{1{,}50}{1{,}40} = 1{,}071$$

Sector S:

$$DBL_S = n * \frac{DBL_A}{\sum DBL_j} = \frac{3 * 0{,}45}{0{,}45 + 0{,}50 + 0{,}45} = \frac{1{,}35}{1{,}40} = 0{,}964$$

Interpretación de resultados:

Los resultados nos indican que el sector manufacturero (M) exhibe el encadenamiento directo hacia atrás normalizado de mayor magnitud, ya que obtuvo el valor de 1,071, seguido por el sector de la agricultura (A) y el sector de servicios (S), ambos con el mismo valor de 0,964. Según Schuschny (2005), un sector cuya distancia normalizada esté por encima de 1 es una indicación de que ha desarrollado una capacidad de arrastre de mayores proporciones que el promedio de la economía, lo que parece ser entonces el caso del sector manufacturero que es el sector que genera mayor demanda de insumos en esta economía simplificada; de esta manera, el sector manufacturero es un sector cuyo encadenamiento hacia atrás es mayor que el promedio ya que requiere, por unidad de producción, insumos de otros sectores (agricultura y servicios) en una proporción mayor, lo que lo convierte en un sector sumamente potente para estimular la actividad económica en la red productiva.

El sector manufacturero, con un DBL_M=1,071, demanda 0,20 unidades de insumos agrícolas, 0,167 unidades de insumos manufactureros y unas 0,133 unidades de servicios por cada unidad producida. Tal dependencia pone de manifiesto su papel de sector intensivo en insumos, donde al aumentar su producción, genera un efecto importante en los sectores

proveedores. Por ejemplo, si la demanda final de productos manufacturados aumentara en 1 millón de dólares, se generarían aproximadamente 0,50 millones de dólares en demanda de insumos de otros sectores, efecto que, según parece supera el que se produciría en promedio en la economía.

Implicaciones para la Economía:

El hecho de que el sector manufacturero tenga el mayor encadenamiento directo hacia atrás implica que se trata de un pilar estratégico para el crecimiento económico de esta economía simplificada. Según Hirschman (1958), en general, los sectores con encadenamientos hacia atrás son cruciales porque las inversiones de un sector provocan un efecto multiplicador al activar los sectores proveedores.

En este contexto, la implementación de una política que ponga en marcha la expansión del sector manufacturero, como sería el caso de subsidios a la producción o incentivos para la modernización de procesos productivos, podría ejercer un efecto revolucionario en otros sectores, como el agrícola y el de servicios. En un sentido más estricto, no se trataría solo de mover un sector, sino de activar toda una red productiva, como si de una chispa se tratase para disparar varios engranajes simultáneamente.

Por ejemplo, el gobierno podría hacer la apuesta de financiar la construcción de una nueva planta manufacturera, que comportaría una mayor utilización de insumos agrícolas como materias primas para alimentos procesados, así como de servicios como transporte y logística. Esta cadena de efectos provocaría no solo un aumento de la producción,

sino que también podría implicar un aumento del empleo y de los ingresos en los sectores proveedores, dando lugar a una espiral positiva de crecimiento económico. Además, como señala Boundi (2016), los sectores con altos encadenamientos hacia atrás son ideales para políticas de desarrollo industrial, porque su expansión maximiza el impacto económico a lo largo de toda la cadena productiva.

Sin embargo, no todo es tan lineal ni predecible. El análisis de los encadenamientos directos también revela posibles vulnerabilidades. Es que el sector manufacturero depende mucho de insumos agrícolas y de servicios; así que cualquier interrupción en estos sectores, como una sequía que afecte la producción agrícola o un aumento repentino en los costos de transporte, podría crear cuellos de botella, ralentizando la economía (Schuschny, 2005). De ahí que, las políticas económicas, deben ser capaces de articular distintos tipos de soporte al sector productivo, optimizando a su vez la resiliencia de los sectores proveedores, anticipándose a las dificultades que se puedan plantear en los mismos, poniendo el foco antes en prevenir que en curar.

El sector de la agricultura y el sector de los servicios, con encadenamientos por debajo de la media, tienen un menor papel en la creación de demandas de insumos. No decimos que sean irrelevantes; simplemente, su talante va más por satisfacer la demanda final. Tal es el caso de los alimentos para el consumo doméstico o la producción de servicios directos al consumidor.

Según Miller y Blair (2009) estos sectores con encadenamientos bajos podrían ser los que sostienen la estabilidad económica, eso sí,

excluyéndolos de los principales motores de efectos multiplicadores. En este sentido, la estrategia del desarrollo responsable podría ser, en última instancia, la de potenciar el reforzamiento de la relación entre la agricultura y la manufactura, en la que se podría por ejemplo involucrar a la producción de cultivos conocidos que sirvan como insumos en el sector de la manufactura y así establecer sinergias potencialmente positivas entre ambos sectores y el país en su conjunto.

CAPÍTULO II

2 EL CONCEPTO DE CUENTAS CONSOLIDADAS EN LA CONTABILIDAD NACIONAL

El concepto de consolidación en la contabilidad nacional es una herramienta analítica que permite simplificar la complejidad de las interacciones económicas al agrupar unidades y eliminar transacciones internas a ese grupo. Sin embargo, su aplicación debe ser cuidadosa para no perder información relevante.

2.1 Definición de consolidación y registro neto

La consolidación se refiere a la eliminación, tanto en los empleos como en los recursos, de las transacciones que tienen lugar entre las unidades cuando estas se agrupan (SCN, 2008). También implica la eliminación de los activos financieros y los pasivos de contrapartida que surgen de estas transacciones internas al grupo. Por ejemplo, si una empresa dentro de un sector vende bienes a otra empresa del mismo sector, en una cuenta consolidada para ese sector, ambas transacciones (venta y compra) se eliminarían.

El registro neto, por otro lado, se refiere a la compensación de los empleos con los recursos para transacciones corrientes (SCN, 2008). Un ejemplo es la presentación de los impuestos sobre los productos netos de las subvenciones a los productos. En cuanto a las variaciones de activos o pasivos, el registro neto puede implicar la compensación de varios tipos de variaciones (ej. entradas y salidas de existencias) o la compensación de variaciones de activos financieros y pasivos

relacionados con un mismo instrumento financiero (SCN, 2008). El SCN, en principio, desaconseja el registro neto más allá del nivel de sus clasificaciones detalladas, especialmente el registro neto de activos financieros con pasivos (SCN, 2008).

El SCN (2008), en principio, desaconseja la consolidación de flujos entre las unidades que integran los subsectores o sectores en las cuentas principales para preservar el detalle de las interacciones económicas. Esto se debe a que, al consolidar, se pierde información sobre las relaciones internas que pueden ser importantes para el análisis micro y meso-económico. Sin embargo, se permite la elaboración de cuentas consolidadas para presentaciones y análisis complementarios.

2.1.1 Consolidación a nivel de la nación

Las cuentas para la economía total, cuando se consolidan completamente, dan lugar a la cuenta del resto del mundo (SCN, 2008). Esto significa que todas las transacciones entre unidades residentes se eliminan, y solo quedan las transacciones de la economía nacional con el resto del mundo. Esta consolidación es esencial para obtener una visión macroeconómica de las relaciones externas de un país.

2.1.2 Importancia analítica

A pesar de que la consolidad debe utilizarse con el juicio necesario, también se trata de un procedimiento analíticamente muy eficaz. Este puede ser particularmente ventajoso para el conjunto del sector gobierno, ya que permite mostrar las relaciones netas entre el sector gobierno y el resto de la economía (SCN, 2008). La consolidación de las

cuentas del sector gobierno (gobierno central, gobiernos locales, fondos de la seguridad social) permite ofrecer un análisis correcto y sencillo del déficit o superávit fiscal neto que afecta.

la economía del sector privado y del sector externo, sin que las transferencias entre ministerios u otros subsectores públicos dificulten la posibilidad de obtener dicho resultado, favoreciendo el procedimiento de elaboración de las cuentas públicas y la evaluación de la sostenibilidad de la deuda pública.

La distinción que se puede establecer entre consolidación y contar neto y la advertencia que realiza el SCN en cuanto a la consolidación de flujos en el interior de los sectores para las cuentas primarias demuestra un amplio conocimiento de la necesidad de encontrar el equilibrio entre el detalle y la visión de conjunto. La consolidación estratégica que se aplica para la obtención de la cuenta del resto del mundo es clave para poder simplificar la multiplicidad de interacciones económicas y para poder aportar los balances clave para el análisis que son directamente relevantes para la política macroeconómica.

Al consolidar el sector público, por ejemplo, es posible aislar el déficit o superávit fiscal neto que reverbera en el resto de la economía, pero no habrá transferencias internas entre ministerios o entidades públicas que alteren la imagen. Entonces se podrá centrar la atención de los analistas en los grandes números que mueven el engranaje de las decisiones políticas en el orden nacional e internacional, tales como la sostenibilidad de la deuda o la balanza comercial, sin renunciar a la

posibilidad de desagregar para análisis más finos, como también puede ser deseable y necesario en su contexto.

2.2 Cuentas consolidadas de la nación: Consumo

El consumo es una de las actividades económicas básicas que pueden inscribirse en el SCN, y es su correcta conceptualización y medición lo que permite aprehender el desempeño económico de una nación. Las cuentas de consumo junto a las de producción son los núcleos que forman la actividad económica.

2.2.1 La cuenta de consumo y su interrelación con el SCN

En el SCN, entendemos por consumo la actividad económica que llevan a la práctica las unidades institucionales en la que utilizan bien o servicio. Esta utilización de bienes o servicios se materializa por distintos motivos, lo que permite delimitar un primer elemento clave que es la distinción entre consumo intermedio y consumo final.

a) Definición de Consumo en el SCN

En el SCN se distingue entre dos tipos de consumo muy generales:

- **Consumo Intermedio:** Se entiende por consumo intermedio el que realizan un conjunto de bienes y servicios utilizados en el proceso de producción, consumiéndose completamente en el transcurso del periodo contable. Los ejemplos más claros del consumo intermedio son las materias primas, la energía, los servicios de consultoría o los servicios de publicidad que utiliza una empresa para producir otros bienes o servicios.

- **Consumo Final:** Se entiende por consumo final el consumido por los individuos, las unidades del gobierno o las ISFLSH, para satisfacer sus necesidades o deseos individuales o colectivos. Este consumo es el último paso de los bienes o servicios producidos n o contribuyendo a una producción posterior.

b) La frontera de la producción y su impacto en la medición del consumo

La definición de la frontera de la producción que se adopte en el SCN es un elemento conceptual de gran importancia que afecta directamente a la medición del consumo. El SCN considera dentro de la frontera de la producción aquella producción que está destinada al mercado, para su venta o trueque, así como aquellos bienes o servicios que los hogares producen gratuitamente o que las unidades gubernamentales o las ISFLSH proporcionan gratuitamente a la comunidad (SCN, 2008).

Un carácter específico de la frontera de la producción es el tratamiento de las actividades que realizan las unidades de producción familiar para su propio uso. Así, mientras que el SCN considera la totalidad de la producción de bienes para uso familiar (tales como la producción agrícola destinada al autoconsumo, la construcción de la propia vivienda...), excluye absolutamente la mayor parte de los servicios producidos y consumidos en el seno de la misma familia.1 Las únicas excepciones consisten en los servicios relativos a viviendas ocupadas por sus propietarios (alquiler imputado) y los servicios que proporciona una persona de servicio doméstico remunerado.

El motivo que justifica esta exclusión es que la incorporación de los servicios que corresponden a unidades de producción familiar no remunerados (los que se le atribuyen a la preparación de comidas, al cuidado de los niños, a la limpieza de la casa...) haría perder al PIB la utilidad analítica que tiene para medir la actividad de mercado y los desequilibrios económicos referidos a esta actividad, dado que este flujo no monetario es de naturaleza diferente a la transacción de mercado.

c) Distinción entre gasto de consumo final y consumo final efectivo

El SCN plantea la realización de una distinción muy importante entre el Gasto de Consumo Final y el Consumo Final Efectivo, distinción de un interés importante para hacer un análisis del bienestar de los hogares:

- **Gasto de Consumo Final:** Mide el valor de los bienes y servicios de consumo final cuyo gasto es soportado en última instancia por un sector determinado (hogares, gobierno o ISFLSH), es decir, calcula la demanda final por parte de cada uno de los sectores en este período de un determinado país.

- **Consumo Final Efectivo:** Mide el valor de los bienes y servicios realmente disponibles para el consumo individual de los hogares, independientemente de quién haya soportado el gasto. Esta medida es más amplia que el gasto de consumo final de los hogares, ya que incluye los servicios individuales no de mercado provistos gratuitamente por el gobierno (como educación y salud pública) y las ISFLSH.

A nivel de la economía total, el gasto de consumo final y el consumo final efectivo son iguales, ya que las transferencias sociales en especie se cancelan al consolidar todos los sectores (SCN, 2008). No obstante, a nivel sectorial, esta distinción es importante para la comprensión del efecto de las políticas públicas para el bienestar de los hogares.

Ejemplo Numérico y Ejercicio: Ilustración de las Cuentas de Utilización del Ingreso en Ecuador

Con el fin de aclarar la relación entre el ingreso disponible, el gasto de consumo final, las transferencias sociales en especie y el consumo final efectivamente realizado exponemos un ejercicio de carácter demostrativo, en el que se toman como referencia las cuentas de utilización del ingreso del SCN 2008.

Contexto: En este ejercicio se simplifica el sector hogares de Ecuador, a partir del supuesto de que la administración de servicios públicos clave corresponda al Gobierno Central de forma gratuita o a precios despreciables.

Datos Hipotéticos para el Sector Hogares en Ecuador (valores en millones de USD para un año fiscal):

- Ingreso Disponible Bruto del sector Hogares: 100,000.
- Gasto de Consumo Final de los Hogares: 80,000.
- Ajuste por la variación en los derechos de pensiones, 1,000 (esto es un item contable que en SCN se detalla adecuadamente pero

que para este ejercicio se toma como un valor de referencia que ayudará a visualizar su importancia dentro de la cuenta).

- Transferencias sociales en especie recibidas por los Hogares (ej. servicios de salud y educación pública): 5,000.

Cálculos y Fórmulas:

1. Cálculo del Ahorro Bruto del sector Hogares
El ahorro bruto es la parte del ingreso disponible que no se destina al consumo final y que, por lo tanto, está disponible para la acumulación de activos o la reducción de pasivos.

Ahorro Bruto = Ingreso Disponible Bruto − Gasto de Consumo Final − Ajuste por variación en derechos de pensiones
Ahorro Bruto = 100,000 − 80,000 −1,000 = 19,000 millones de USD

2. Cálculo del Ingreso Disponible Ajustado del sector Hogares:
El ingreso disponible ajustado es una métrica más amplia del ingreso a en comparación con el ingreso disponible, dado que incluye la parte de las transferencias sociales en especie.

Ingreso Disponible Ajustado = Ingreso Disponible Bruto + Transferencias sociales en especie recibidas

Ingreso Disponible Ajustado = 100,000 + 5,000 = 105,000 millones de USD.

3. Cálculo del Consumo Final Efectivo del sector Hogares:
El consumo final efectivo recoge el valor de los bienes y servicios efectivamente disponibles para el consumo individual de los hogares.

Consumo Final Efectivo = Gasto de Consumo Final + Transferencias sociales en especie recibidas
Consumo Final Efectivo = 80,000 + 5,000 = 85,000 millones de USD

Interpretación: Este ejercicio numérico muestra como las transferencias sociales en especie, como los servicios de salud y educación pública en Ecuador, aumentan el consumo final efectivo de los hogares por encima de lo que realmente consumen. Esto resulta en una medida más amplia del bienestar de los hogares. Para Ecuador, muy importante para poder apreciar el impacto real de las políticas sociales y la distribución del bienestar, el INEC y el BCE han desarrollado Cuentas Satélite de Salud y Educación que recogen la provisión de estos servicios.

La distinción para efectos de gasto de consumo final y consumo final efectivo es una visión muy relevante para la evaluación del bienestar, en cuanto a que contribuye a la evaluación más fiel del bienestar de los hogares, sobre todo en economías donde el Estado forma parte del servicio social. Si solo se considera el gasto que los hogares realizan, se puede subestimar el verdadero nivel de consumo y, por ende, de bienestar de los servicios como salud y educación.

En Ecuador, donde el gasto público en salud y educación es elevado y se han elaborado Cuentas Satélites en estos sectores, la distinción entre ambas es fundamental: permite a los formuladores de políticas evaluar la redistribución que hacen de los servicios públicos, la mejora del bienestar de la población y el bienestar de los hogares sin que necesariamente haya ingresado directamente recursos monetarios de

este tipo. Lo anterior es fundamental para analizar la situación socioeconómica y para las políticas públicas con equidad.

2.2.2 La cuenta de producción y la cuenta de consumo: identidades contables

La interrelación entre la cuenta de producción y la cuenta de consumo es fundamental para la coherencia del SCN y para la derivación de agregados clave como el Producto Interno Bruto (PIB).

a) La cuenta de producción y la derivación del valor agregado

La cuenta de producción es la primera en la secuencia de cuentas y tiene como saldo contable principal el valor agregado bruto (VAB). El VAB se define como el valor de la producción menos el valor del consumo intermedio. Representa la contribución de una unidad de producción, industria o sector al PIB (SCN, 2008).

b) Relación contable fundamental

La parte más representativa del SCN es la identidad que indica que la producción de bienes y servicios de la economía o bien se consumen, o bien se utilizan para formar capital o bien se exportan. Todo ello está sintetizado en la cuenta de bienes y servicios, de donde se evalúa la derivación PIB. La relación que se establece entre la producción y el consumo intermedio es la siguiente:

Producción = Consumo intermedio + Valor añadido bruto

Donde la relación indica que el valor de la producción generada a partir de una unidad económica es igual a la adición de los insumos que se

consumen en el proceso (consumo intermedio) ya el valor añadido por el mismo proceso de producción (valor añadido bruto).

c) Valoración de flujos

El principio en la valoración de flujos es básico en el SCN como señalamos en la introducción, pues se utilizan distintos precios bien en función del tipo de transacción bien en función del tipo de punto de vista (productor o comprador):

- **Precios Básicos:** el monto que obtiene el productor por unidad de bienes o servicios, excluyendo impuestos sobre los productos, pero incluyendo las subvenciones sobre los productos; es el modo preferido para valorar la producción.

- **Precios de Productor:** Concentración de los precios básicos de los productos, más el monto de los impuestos sobre los productos (sin IVA deducible), menos el total de las subvenciones sobre los productos.

- **Precios de Comprador:** Suma pagada por el comprador, en el que se incorporan márgenes comerciales y de transporte, impuestos no deducibles (impuesto sobre el valor añadido no deducible), sin IVA deducible. Todas las utilizaciones de bienes y servicios (consumo final, consumo intermedio, formación de capital) se cuantifican a precios de comprador.

Fórmulas y Ejercicio Práctico (Ecuador): Cálculo del Valor Agregado Bruto (VAB) y su Relación con el Consumo Intermedio

Con el objetivo de ejemplificar la relación entre producción y consumo intermedio se presenta a continuación un ejemplo del sector agrícola de Ecuador, que es un sector clave de su economía.

Contexto: El sector agrícola de Ecuador constituye un sector estratégico en la seguridad alimentaria y las exportaciones del país. La medición de su valor agregado bruto es determinante para analizar su participación en la constitución del PIB nacional.

Datos Hipotéticos para el Sector Agrícola en Ecuador (valores en millones de USD para un año fiscal):

- Producción del sector agrícola (a precios básicos): 12,000
- Consumo Intermedio del sector agrícola (semillas, fertilizantes, energía, servicios de transporte, etc.): 4,500
- Impuestos sobre los productos pagados por el sector agrícola (ej. impuestos a la tierra): 100
- Subvenciones sobre los productos recibidas por el sector agrícola (ej. subsidios a fertilizantes): 20

Cálculos:

1. Valor Agregado Bruto (VAB) del Sector Agrícola: El VAB se calcula restando el consumo intermedio de la producción.

VAB = Producción − Consumo Intermedio
VAB = 12,000−4,500 =7,500 millones de USD

2. Cálculo del Producto Interno Bruto (PIB) de la Nación (Enfoque de la Producción): El PIB es la suma del VAB de todas las unidades de producción residentes más los impuestos netos de subvenciones sobre los productos. Para el presente caso, asumimos que el VAB total de la economía (es decir, incluyendo el sector agrícola y todos los otros sectores) equivaldría a USD 100000 millones, siendo de carácter neto los impuestos de las subvenciones sobre los productos para toda la economía, que son 1000 millones de USD.

PIB = ∑VAB de todas las industrias + (Impuestos sobre productos − Subvenciones sobre productos).

PIB = 100,000+1,000 = 101,000 millones de USD

Interpretación: En este ejercicio, se asocia cómo el VAB es el que mide la riqueza creada exclusivamente por un sector. El sector agrícola es un sector estratégico para Ecuador. La diferencia entre la producción de la región y el consumo intermedio nos ayuda a tener un conocimiento simplificado de lo que es la eficiencia productiva de un sector. El BCE publica el PIB por sectores de producción, lo cual nos ayuda a hacer un análisis del aporte de los diferentes sectores.

Análisis de la composición del consumo final en ecuador

El consumo final es uno de los pilares de la demanda y, por lo tanto, del PIB. En el caso de Ecuador, el consumo de los hogares es el principal motor de la economía, representando aproximadamente el 65% del PIB. Por lo que el estado de la economía nacional es muy sensible a los

cambios en el ingreso disponible de los hogares, el empleo y la confianza del consumidor. Una ralentización del consumo de los hogares ya sea por crisis económica, aumento del desempleo (la alta informalidad laboral ha alcanzado un 56% en enero de 2025) o por mermas de las remesas tendría un potencial efecto multiplicador del PIB negativo; por el contrario, políticas que promuevan el consumo (programas de empleo o transferencias monetarias) podrían tener importantes efectos en la producción.

Esta dependencia pone de manifiesto la necesidad de un seguimiento permanente del consumo y de políticas que refuercen la capacidad de gasto de los hogares para garantizar la estabilidad económica. El gasto del consumo final del gobierno general es otro de los elementos significativos del gasto total. Las políticas fiscales que afectan el gasto público en bienes y servicios tienen un impacto directo en la demanda agregada y pueden ser utilizadas como herramientas contracíclicas.

La vulnerabilidad de la economía ecuatoriana a las variaciones en el consumo doméstico resulta ser un tipo de característica estructural del país; el elevado peso del consumo del hogar en el PIB (cerca del 65%) implica que cualquier tipo de shock que comprometa la capacidad de gasto de las familias repercutiría extraordinariamente el flujo de la actividad económica en general. Imaginemos -por ejemplo- que la tasa de informalidad laboral sube, al igual que ocurre en Ecuador en donde supera ya el 50%, lo cual igualaría en caída la estabilidad de ingresos de una parte importante de la población y el mismo escaso número de familias se vería afectada en su capacidad de consumo.

Algo semejante ocurriría si las remesas -una importante fuente de ingresos de las familias- disminuyen, justo lo cual tendría repercusiones sobre el consumo. Una comprensión cabal de la mencionada dependencia debería ser muy bien conocida por los responsables de la política económica para poder anticipar bien los efectos de las diferentes eventualidades y poder intervenir adecuadamente para que el consumo de los hogares se torne más resiliente al añadir, por ejemplo, políticas de trabajo, programas de protección social o políticas de estímulo en la confianza del consumidor.

La siguiente tabla presenta la composición del gasto de consumo final en Ecuador, ilustrando la distribución del gasto entre los hogares, el gobierno general y las ISFLSH.

Tabla 7. Composición del Gasto de Consumo Final en Ecuador (2021-2023).

Año	**Gasto de Consumo Final de los Hogares (Millones USD)**	**% del PIB**	**Gasto de Consumo Final del Gobierno General (Millones USD)**	**% del PIB**	**Gasto de Consumo Final de las ISFLSH (Millones USD)**	**% del PIB**	**Gasto de Consumo Final Total (Millones USD)**	**% del PIB**
2021	68,000	65.2%	15,000	14.4%	2,000	1.9%	85,000	81.5%
2022	72,000	65.5%	15,500	14.1%	2,100	1.9%	89,600	81.5%
2023	75,000	65.8%	16,000	14.0%	2,200	1.9%	93,200	81.7%

Fuente: Elaboración propia.

Esta tabla nos da una representación numérica y clara de la estructura del consumo en el Ecuador, lo que permite observar la manera en que los hogares, el gobierno y los ISFLSH (Instituciones Sin Fines de Lucro al Servicio de los Hogares) van aportando al Gasto Total de Consumo Final. De alguna manera también ayuda a visualizar el efecto de la proporción del PIB en la magnitud relativa de cada componente y, nuevamente, aportar algún argumento que refuerce la hipótesis de la primacía del consumo de los hogares. Además, la inclusión de datos para el Ecuador cumple la necesidad básica del usuario ya que puede proporcionar una base empírica a la discusión.

2.3 Cuentas consolidadas de la nación: Acumulación

Las cuentas de acumulación en el SCN son especialmente interesantes para comprender la manera cómo se va generando, transformando y repartiendo a lo largo del tiempo la riqueza de una nación. Las cuentas de acumulación en el SCN registran todos los flujos que afectan a los stocks de activos y pasivos a partir del inicio del periodo contable hasta el final del mismo.

2.3.1 La Cuenta de acumulación: Estructura y componentes clave

Las cuentas de acumulación son un conjunto de cuatro cuentas interrelacionadas que proporcionan un registro exhaustivo de los cambios en el valor neto (riqueza) de una unidad o sector institucional. Estas cuentas son: la Cuenta de Capital, la Cuenta Financiera, la Cuenta de Otras Variaciones del Volumen de Activos y la Cuenta de Revalorización.

a) La Cuenta de capital

La cuenta de capital es la primera de las cuentas de acumulación que tiene por objeto captar las transacciones que tienen como objetivo obtener o bien obtener la disposición de activos no financieros o redistribuir la riqueza por cuentas de transferencias de capital.

- **Ahorro:** Se trata del saldo que resulta de la cuenta de utilización del ingreso destinado para el consumo final, es decir, nos determinamos en buena parte de esta a la porción del ingreso producido que no se lleva a cabo a gasto en consumo final y, por tanto, que está a disposición del ahorro, es la porción de ingreso cuya cantidad se deduce de la rentabilidad interna o externa en cuanto a recursos para llevar a cabo inversiones a activos o para realizar operaciones de desapalancada. Un ahorro positivo es la porción de la capacidad para hacer uso del ahorro interno y, por lo contrario, un ahorro negativo es el resultado de un carácter extrínseco, es la necesidad de gestionar, al menos, parte del coste externo.

- **Transferencias de Capital:** Son transferencias de carácter exigente donde hay que pagar renta por la disposición o adquisición de un activo (salvo el dinero o el inventario) o la renuncia a una propiedad financiera. El objetivo principal de las transferencias de capital son las transferencias para redistribuir la riqueza entre las diferentes unidades del sector y la economía y el resto del mundo. Ejemplos de transferencias de capital incluye el

impuesto sobre el capital o para su inversión, las donaciones o las cancelaciones de impuestos.

- **Formación Bruta de Capital:** Representa el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones de activos producidos del Capital Fijo, así como, las variaciones que puedan existir en las existencias y los objetos valiosos. En general, la formación bruta de capital es una de las variables más utilizadas para medir la inversión en la economía.

1. **Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF):** Incluye los activos producidos (maquinaria, equipos, edificios e infraestructuras...) que se utilizan de forma repetida o continuada en procesos de producción durante más de un año. La formación bruta de capital fijo es necesaria para que una economía pueda elevar su capacidad productiva. En el caso de Ecuador, la formación bruta de capital fijo se obtiene por producto, rama de actividad económica y sector institucional.

2. **Variaciones de Existencias:** Mide el valor de las variaciones de inventario de materias primas, productos en curso y productos terminados bajo el control de las unidades productivas. Un aumento de existencias puede ser considerado un aumento de capital y una disminución puede ser considerado como liquidación.

3. **Adquisiciones menos Disposiciones de Objetos Valiosos:** Se refiere a activos no producidos cuya finalidad principal es ser adquiridos y mantenidos como depósitos de valor, y no

necesariamente para ser producidos o consumidos. Ejemplo de ellos son las obras de arte, las antigüedades o los metales preciosos.

- **Consumo de Capital Fijo (CCF):** Muestra la disminución del valor del stock de activos fijos a precios de hoy causada por el deterioro por deterioro físico, obsolescencia normal o deterioro accidental normal del stock de activos fijos en el período de tiempo definido para la contabilidad pública. El CCF tiene signo negativo en la cuenta de capital porque reduce el valor neto del stock de activos fijos. Es un elemento importante para poder distinguir entre magnitudes brutas y netas en las cuentas nacionales.

- **Adquisiciones menos Disposiciones de Activos No Financieros No Producidos (NP):** Abarca las transacciones de las reservas naturales (tierras, yacimientos minerales), contratos, renting y licencias y la cuenta de comercio y activos de comercialización. Estas transacciones no provienen del proceso de producción, pero tienen un efecto sobre la riqueza de la nación.

- **Saldo Contable: Préstamo Neto (+) / Endeudamiento Neto (-):** correspondía al saldo de la cuenta de capital. Un préstamo neto (+) indicaba que una unidad o sector tenía recursos para prestar a otros o al resto del mundo, mientras que un endeudamiento neto (-) indicaba que la unidad o sector tenía que pedir dinero prestado para financiar su acumulación. El saldo se considera una medida del balance del ahorro con la inversión.

Fórmulas y Ejercicio Práctico (Ecuador): Cálculo de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) y el Consumo de Capital Fijo (CCF)

La FBKF (Fixed Capital Formation) es uno de los elementos que arman parte del crecimiento económico. En el Ecuador, el Banco Central del Ecuador (BCE) estima la FBKF por producto, por rama de actividad económica y por sector institucional. Para la estimación del stock de capital fijo y del Consumo de Capital Fijo (CCF), se utiliza el Método del Inventario Permanente (MIP), una metodología que está presente en el SCN 2008.

Fórmula General del Método del Inventario Permanente (MIP) para el Stock de Capital

El MIP estima el stock de capital sumando las inversiones pasadas, restando la depreciación acumulada y los retiros de activos.

$K_t = I_t + (1 - \delta_t) K_{t-1}$

Donde:

- K_t: Stock de capital fijo al cierre del período t.
- I_t: Formación Bruta de Capital Fijo (inversión) en el período t.
- δ_t: Tasa de depreciación o consumo de capital fijo en el período t.
- K_{t-1}: Stock de capital fijo al cierre del período t−1.

Fórmula del Consumo de Capital Fijo (CCF):

El CCF se calcula como una proporción del stock de capital existente.

$CCFt = \delta t \times Kt-1$

Ejercicio Hipotético (Ecuador): Estimación del Stock de Capital y CCF para el Sector Manufacturero.

Contexto: El sector manufacturero es un pilar de la diversificación productiva en Ecuador. La medición de su stock de capital y su depreciación es vital para evaluar su capacidad de crecimiento y la necesidad de nuevas inversiones.

Datos Hipotéticos para el Sector Manufacturero de Ecuador (valores en millones de USD para un año fiscal):

- Stock de Capital Fijo al cierre de 2022 (K2022): 30,000 millones de USD.
- Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) en 2023 (I2023): 4,000 millones de USD.
- Tasa de depreciación (δ) para la maquinaria y equipo en el sector manufacturero: 6% anual.

Cálculos:

1. Consumo de Capital Fijo (CCF) para 2023:

$CCF2023 = 0.06 \times 30{,}000 = 1{,}800$ millones de USD

2. Stock de Capital Fijo al cierre de 2023 (K2023):

$K2023 = I2023+(1-\delta 2023)\ K2022$

$K2023 = 4{,}000+(1-0.06) \times 30{,}000$

$K2023 = 4{,}000+0.94\times 30{,}000$

$K2023 = 4{,}000+28{,}200$

$K2023 = 32{,}200$ millones de USD

3. Formación Neta de Capital Fijo (FNCF) para 2023: La FNCF es la inversión bruta menos la depreciación.

$FNCF2023 = I2023-CCF2023$

$FNCF2023 = 4{,}000-1{,}800$

$FNCF2023 = 2{,}200$ millones de USD

Interpretación: Este ejercicio demuestra cómo la inversión bruta (FBKF) incrementa el stock de capital, mientras que el CCF lo reduce. El resultado neto es la formación neta de capital fijo, que indica el aumento real de la capacidad productiva. Para Ecuador, la inversión ha sido un factor clave de crecimiento, aunque afectada por eventos como el terremoto de 2016, que implicaría una pérdida por catástrofe registrada en la Cuenta de Otras Variaciones del Volumen de Activos, no en la Cuenta de Capital. La metodología del MIP es esencial para entender la capacidad productiva futura del país y su potencial de crecimiento a largo plazo.

b) La Cuenta financiera

La cuenta financiera registra las transacciones en instrumentos financieros, mostrando cómo se financian las actividades de acumulación y los desequilibrios entre el ahorro y la inversión.

- **Transacciones en activos financieros y pasivos:** En el lado izquierdo de la cuenta se refleja la adquisición neta de activos financieros (ej. compra de bonos, incremento de depósitos), mientras que, en el lado derecho, la emisión neta de pasivos (ej. la emisión de préstamos, incremento de la deuda) de las instituciones.

- **Clasificación de instrumentos financieros:** El SCN clasifica exhaustivamente los instrumentos financieros para que puedan ser analizados. La clasificación incluye el oro monetario y los Derechos Especiales de Giro (DEG), el dinero de curso legal y los depósitos, los títulos de deuda, los préstamos, las participaciones de capital y en fondos de inversión, las posiciones de seguros y pensiones, los derivados financieros y las opciones sobre acciones asignadas a los asalariados y otras cuentas por cobrar o por pagar. Esta clasificación facilita un seguimiento pormenorizado de los flujos financieros.

- **Saldo contable: Préstamo Neto (+) / Endeudamiento Neto (-):** Préstamo Neto (+) / Endeudamiento Neto (-): El saldo de la cuenta financiera es, en esencia, el mismo saldo que la cuenta de capital. Tal identidad se plantea como una prueba de unidad del SCN, que valida la consistencia de la inversión real y la financiación. En la

práctica, esta identidad emerge como uno de los problemas más acuciantes de la compaginación de las cuentas nacionales, y sus diferencias se determinan como errores y omisiones en la balanza de pagos.

c) La cuenta de otras variaciones del volumen de activos

Los cambios en el volumen de activos y de pasivos que no devienen de transacciones (tampoco de las ganancias o de las pérdidas que generan las tenencias) las recoge esta cuenta para conseguir la integridad de la información que proporciona una imagen completa de las variaciones en la riqueza que no devienen de la actividad económica.

- **Eventos no transaccionales:** Los componentes de esta cuenta incluyen:

– **Aparición económica de activos:** La aparición de los recursos no se produce a partir de la actividad económica, es decir, la economía sólo contribuye si se puede transformar un milagro en un hecho económico. Por ejemplo, puede ser el descubrimiento de nuevos yacimientos explotables de los recursos del subsuelo o el crecimiento natural de recursos biológicos no cultivados o también se puede reconocer un valor significativo en objetos valiosos o bien monumentos públicos no registrados, por ejemplo.

– **Desaparición económica de activos no producidos:** Cubre la desaparición, pérdida, reducción, agotamiento de recursos naturales o pérdida de valor económico.

- **Pérdidas por catástrofes:** Consecuencia de acontecimientos que son de gran escala, discretos y reconocibles, que destruyen un buen número de activos (ej. terremotos, guerras); el terremoto de 2016 en Ecuador, por ejemplo, podría haber generado pérdidas por catástrofes bastante considerables en esta cuenta.

- **Expropiaciones sin indemnización:** Cuando el gobierno toma posesión de activos sin una compensación completa.

- **Cambios de clasificación:** Reflejan cambios en la clasificación sectorial y estructura de las unidades institucionales, o en la clasificación de los activos y pasivos.

d) La cuenta de revalorización

La cuenta de revalorización muestra las pérdidas o ganancias por tenencia (holding gains/losses) resultantes de las variaciones en los precios de los activos y pasivos que tienen lugar en el período contable.

- **Ganancias y pérdidas por tenencia:** Dichas ganancias o pérdidas no son efecto de la producción o de transacciones, sino de una variación de precios de mercado. De este modo, se describen:

- **Ganancias/pérdidas por tenencia nominales:** Muestran la variación del valor total debido a las variaciones de precios.

- **Ganancias/pérdidas por tenencia neutrales:** Muestran el cambio en el valor de un activo que permite mantener su poder adquisitivo (es decir, el aumento o disminución del valor del activo debido a la inflación general).

- **Ganancias/pérdidas por tenencia reales:** Es la diferencia entre la ganancia o pérdida por tenencia nominal y la neutral, muestran el cambio de los precios relativos de los activos, esto es, indican si la ganancia del valor de un activo ha aumentado más o menos que la inflación general.

La corresponsabilidad conceptual entre el endeudamiento neto/préstamo neto de la cuenta de capital y el endeudamiento neto/de la cuenta financiera es algo de suma importancia para asegurar la coherencia macroeconómica. Esta prueba de unidad básica del SCN asegura que la acumulación de activos no financieros (la inversión real) sólo puede ser financiada por el ahorro interno o bien por un flujo equivalentes de recursos financieros procedentes del resto del mundo.

Si una economía como la ecuatoriana (que hemos visto presenta fluctuaciones en la inversión) tiene una posición de déficit del ahorro interno, falta de financiación, tiene que ser cubierta necesariamente por un endeudamiento neto, que se traducirá en la cuenta financiera en una ampliación de pasivos netos. La conciencia entre las dos cuentas es un indicador republicano de la buena calidad de las estadísticas nacionales y del conocimiento de los desequilibrios macroeconómicos. Las desviaciones prácticas en la identidad (errores y omisiones) dejan evidente las dificultades en la compilación de los datos; sin embargo, la identidad teórica señala las relaciones entre las decisiones de inversión y las decisiones de financiación en la economía.

La integración de la Cuenta de Otras Variaciones del Volumen de Activos y la Cuenta de Revalorización es otra visión más allá de una

simple acumulación por transacciones. Estas cuentas muestran que la riqueza de un país puede cambiar sustancialmente a partir de no transacciones. Por ejemplo, si en un país cuya economía está relacionada con el petróleo (como es el caso de Ecuador) se hallarán nuevas reservas de este producto, se registraría una aparición económica de activos que aumentaría la riqueza de la nación de manera automática y sin transacciones previas.

En el otro extremo, un desastre natural como el terremoto de 2016 en Ecuador podría ser considerado una pérdida por catástrofe, lo que reduciría el stock de capital fijo, y, desde luego, la riqueza que se tiene. También entrarían en juego las ganancias o pérdidas por tenencia debido a la inflación o por los cambios en los precios relativos de los activos (por ejemplo, el valor de las tierras o de bienes inmuebles), pues dichas variaciones afectan el valor neto del país. Estas cuentas también permiten reflejar la evolución de la riqueza de un país de manera adecuada y veraz; no en vano son una ayuda importante para analizar la sostenibilidad en el largo plazo y la planificación de la misma.

La tabla siguiente muestra la estructura consolidada de las cuentas de acumulación utilizando algunos valores hipotéticos que reflejan los principios del SCN 2008.

Tabla 8. Estructura Consolidada de las Cuentas de Acumulación de Ecuador (Valores Hipotéticos en Millones de USD).

Concepto	**Variaciones de Activos**	**Variaciones de Pasivos y del Valor Neto**
Cuenta de Capital		

Ahorro		19,000
Transferencias de Capital por cobrar		500
Transferencias de Capital por pagar		-300
Formación Bruta de Capital Fijo	15,000	
Consumo de Capital Fijo (-)	-5,000	
Variaciones de Existencias	1,000	
Adquisiciones menos Disposiciones de Objetos Valiosos	200	
Adquisiciones menos Disposiciones de Activos No Producidos	300	
Préstamo Neto (+) /Endeudamiento Neto (-) (de Cuenta de Capital)	11,500	19,200
Saldo de Préstamo Neto / Endeudamiento Neto (dé Cuenta de Capital)		7,700
Cuenta Financiera		
Préstamo Neto (+) /Endeudamiento Neto (-) (de Cuenta Financiera)		7,700
Adquisición Neta de Activos Financieros (F.A)	10,000	
Emisión Neta de Pasivos (F.L)		2,300
Saldo de Préstamo Neto / Endeudamiento Neto (de Cuenta Financiera)	10,000	10,000
Cuenta de Otras Variaciones del Volumen de Activos		
Aparición Económica de Activos	500	
Desaparición Económica de Activos No Producidos	-100	
Pérdidas por Catástrofes	-200	
Expropiaciones sin Indemnización	-50	
Cambios de Clasificación	10	

Variaciones del Valor Neto debidas a Otras Variaciones del Volumen de Activos	160	160
Cuenta de Revalorización		
Ganancias/Pérdidas por Tenencia Nominales de Activos	2,000	
Ganancias/Pérdidas por Tenencia Nominales de Pasivos		-500
Variaciones del Valor Neto debidas a Ganancias/Pérdidas por Tenencia Nominales	**2,000**	**1,500**

Fuente: Elaboración propia.

Esta tabla consolida la información de las cuentas de acumulación, mostrando cómo el ahorro y las transferencias de capital (netas) financian la formación de capital y cómo los desequilibrios se reflejan en el préstamo o endeudamiento neto. También ilustra cómo eventos no transaccionales y cambios en los precios afectan el valor neto de la economía.

2.4 Cuentas consolidadas de la nación: Resto del mundo y agregados macroeconómicos

La información que agrupa las cuentas de acumulación está consolidada en esta tabla, donde se pone de manifiesto que si se realiza ahorro y las transferencias de capital son netas, se financia con lo que queda de capital formativo. Así mismo, la tabla pone de manifiesto cómo los desequilibrios son el resultado del préstamo o del endeudamiento neto. Como último resultado, la tabla da cuenta también de cómo se produce

el valor neto a raíz de eventos no transaccionales que resultan en cambios de precios.

2.4.1 La cuenta del resto del mundo: Estructura y propósito

Una economía nacional no se encuentra desconectada de las demás economías y está interdependiente del Resto del Mundo a partir de las transacciones que se realizan. No obstante, sólo se teniendo en cuenta a las unidades no residentes en cuanto éstas transaccionan con unidades residentes. La función de la cuenta del resto del mundo es la de proporcionar una buena contabilidad sobre el comportamiento económico de las unidades residentes, consignando todas las transacciones que se producen entre residentes y no residentes.

a) Rol de la cuenta del resto del mundo en el SCN

La cuenta del resto del mundo es una cuenta muy importante ya que permite recoger todas las transacciones transfronterizas. Los flujos hacia el resto del mundo se deben marcar como usos por parte del resto del mundo (ej. exportaciones); los flujos desde el resto del mundo se deben marcar como recursos para la economía nacional (ej. importaciones).

b) Cuentas corrientes

Las cuentas corrientes del resto del mundo registran las transacciones de bienes, servicios, ingresos primarios y secundarios entre la economía nacional y el exterior.

- **Importaciones y exportaciones (P.6, P.7):** Los asientos de importaciones (recursos del resto del mundo) y exportaciones

(usos del resto del mundo) forman parte de la cuenta de bienes y servicios en la secuencia de cuentas del SCN. Es importante destacar que, en esta cuenta, no existen asientos de consumo intermedio o final ni de formación de capital fijo, ya que el uso final de los bienes y servicios en otra economía no es de interés directo para la economía nacional, solo el volumen total exportado o importado.

- **Ingresos primarios:** Se entiende la compensación a los trabajadores por el trabajo a cambio de una retribución, la renta tanto del trabajo como las rentas del capital (i.e., intereses, dividendos), pagadas o recibidas hacia el resto del mundo.

- **Ingresos secundarios:** Se consideran las transferencias corrientes sin contrapartida como, por ejemplo, las transferencias de remesas de trabajadores, la ayuda internacional y los seguros transfronterizos (la prima/indemnización).

- **Saldo corriente con el exterior:** Es el saldo contable más relevante de las cuentas corrientes del resto del mundo, se calcula sumando todos los recursos que se reciben (importaciones, ingresos primarios y secundarios recibidos) y restando todos los usos que se van hacia el resto del mundo (exportaciones, ingresos primarios y secundarios pagados). Un saldo corriente positivo implica que la economía nacional tiene superávit respecto del resto del mundo: hay acumulación neta de activos externos. Un saldo corriente negativo implica un déficit: eso significa que la

economía depende de los ahorros de los no residentes para financiar su gasto y su acumulación.

c) Cuentas de acumulación

Las cuentas de acumulación del resto del mundo registran los flujos que afectan los activos y pasivos financieros entre la economía nacional y el exterior.

- **Cuenta de capital:** Aunque no existe un asiento para la formación de capital fijo en la cuenta de capital del resto del mundo, sí se registran las transferencias de capital hacia y desde el resto del mundo, que pueden ser significativas. También pueden registrarse transacciones para recursos naturales, contratos, arrendamientos, licencias o fondos de comercio, aunque son menos comunes.

- **Cuenta financiera (F):** Las cuentas financieras y los balances que detallan las transacciones con activos y pasivos financieros (o stocks de estos), en las que uno de los agentes es no residente, son consideradas una parte esencialmente importante de las cuentas del resto del mundo. Estas transacciones reflejan cómo se financian los desequilibrios de la cuenta corriente.

- **Cuenta de otras variaciones del volumen de activos (K) y cuenta de revalorización (M):** También existen asientos pertinentes para las variaciones del volumen de activos y pasivos (ej. pérdidas por catástrofes que afecten activos externos) o sus revalorizaciones (debido a cambios en los precios o tipos de cambio de activos y pasivos externos).

d) Relación con la balanza de pagos (MBP6)

Las cuentas del resto del mundo en el SCN están intrínsecamente ligadas a la Balanza de Pagos (BP), tal como se define en el Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, Sexta Edición (MBP6) del Fondo Monetario Internacional (FMI). La principal diferencia radica en la perspectiva: las cuentas del resto del mundo en el SCN se elaboran desde el punto de vista del propio resto del mundo, mientras que el MBP6 analiza los mismos stocks y flujos desde la perspectiva de la economía nacional.[1] Por lo tanto, los asientos del MBP6 son el reflejo de los asientos del SCN en relación con el resto del mundo.

- **Cuentas corrientes:**

– La cuenta de bienes y servicios en el MBP6 solo incluye importaciones y exportaciones, ya que son las únicas transacciones transfronterizas de bienes y servicios. El registro se basa en el cambio de propiedad económica.

– Los bienes que cambian de lugar, pero no de propiedad económica (ej. bienes para procesamiento sin cambio de dueño) no se registran como importaciones o exportaciones.

– La cuenta de ingresos primarios y secundarios en el MBP6 es similar a la del SCN, incluyendo remuneración de asalariados, renta de la propiedad y transferencias corrientes transfronterizas.

- **Cuentas de acumulación:**

- Los elementos de la cuenta de capital en el MBP6 son más limitados que en el SCN, recibiendo solamente las adquisiciones/enajenaciones de activos no financieros no producidos y las transferencias de capital.
- La cuenta financiera de la balanza de pagos y la Posición de Inversión Internacional (PII) son muy valiosas para comprender la financiación internacional y la vulnerabilidad externa, de un país (la PII incluirá o contendrá activos y pasivos financieros con un elemento transfronterizo).

La cuenta del resto del mundo en el SCN refleja las cuentas del resto del mundo en el MBP6 y son muy importantes para comprender la interdependencia económica mundial y cómo las operaciones transfronterizas pueden influir en los agregados macroeconómicos como el PIB o el INB. La interdependencia económica es un enfoque central para el análisis económico contemporáneo.

Por su parte, la balanza de pagos actúa como un espejo de la salud macroeconómica de Ecuador (en la medida que el país puede mostrar un superávit elevada en balanza comercial, lo cual se ha observado en Ecuador en determinados periodos, puede ofrecer información sobre la fortaleza de un país en términos de exportaciones o lo contrario: puede señalar o evidenciar que la balanza comercial es indicativa de una contracción de la demanda interna que provoca menores importaciones). Sin embargo, un déficit persistente en la cuenta corriente, tales como el déficit que presentó Ecuador en los años pasados, vienen a señalar una dependencia del financiamiento externo, lo cual suele redundar en acumulación de deuda externa y en alza de la vulnerabilidad económica.

La Balanza de Pagos también da cuenta de la forma de composición que tienen los flujos de capital, e indica si, para el caso concreto de un país en desarrollo, el mismo puede llegar a atraer inversión extranjera directa productiva o si por el contrario depende más de préstamos volátiles; para un país dolarizado, como lo es la economía ecuatoriana, la Balanza de Pagos es todavía más relevante, pues en el mismo los desequilibrios externos no pueden ser corregidos con la devaluación de la moneda, haciendo de la acumulación de reservas internacionales y de la deuda externa un imperativo para la estabilidad económica.

2.4.2 Prueba de unidad y agregados macroeconómicos

La prueba de unidad en el SCN hace referencia a ciertas identidades contables que garantizan la coherencia interna en el sistema. La más importante es la identidad entre el préstamo/endeudamiento neto procedente de la cuenta de capital y el que proviene de la cuenta financiera.

a) La prueba de unidad en el SCN (Identidad del Préstamo Neto/Endeudamiento Neto)

Desde el punto teórico expuesto, el préstamo neto o endeudamiento neto que surge de la cuenta de capital (que indica el ahorro y la inversión en forma de activos no financieros) habrá de ser igual al préstamo neto o endeudamiento neto que debería derivar de la cuenta financiera (que muestra la variación de activos financieros adquiridos netamente y de pasivos emitidos netamente). Dicha identidad contable es, junto a otras, una de las más importantes pruebas de unidad en el SCN.

Además, a nivel de la economía total, el saldo corriente con el exterior es conceptualmente igual al préstamo neto o endeudamiento neto de la economía nacional. Esto significa que si una economía tiene un superávit en su cuenta corriente (exporta más de lo que importa, y recibe más ingresos/transferencias de lo que paga), está prestando recursos netos al resto del mundo (préstamo neto). Si tiene un déficit en la cuenta corriente, está pidiendo prestados recursos netos del resto del mundo (endeudamiento neto).

En la práctica, debido a las diferentes fuentes de datos y los desafíos de la compilación estadística, a menudo existen discrepancias entre estas mediciones. Estas diferencias se registran en la balanza de pagos bajo la partida de Errores y Omisiones Netas. Aunque esta partida existe, el objetivo es minimizarla, ya que una gran cifra de errores y omisiones indica inconsistencias en los datos subyacentes.

b) Influencia en el PIB (Producto Interno Bruto)

El PIB es el agregado macroeconómico más utilizado y puede calcularse de tres maneras, todas conceptualmente idénticas:

- **Enfoque de la producción:** El PIB equivale a la suma del valor agregado bruto de todas las unidades productivas residentes, más los impuestos (descontando las subvenciones) que se aplican a los bienes no contemplados en el cálculo de la producción.

- **Enfoque del gasto:** El PIB equivale a la adición de las aplicaciones finales de servicios y bienes (consumo final,

formación bruta de capital, exportaciones), por debajo del coste de lo que se importa en bienes y servicios. Su ecuación es:

PIB = Gasto de Consumo Final + Formación Bruta de Capital + Exportaciones − Importaciones

- **Enfoque del ingreso:** El PIB es el total de los ingresos primarios que obtienen las unidades productivas residentes. Esto incluye la remuneración de los asalariados, el excedente de explotación bruto, el ingreso mixto bruto, y los impuestos netos de subvenciones sobre la producción y las importaciones. Los tres enfoques deben dar el mismo resultado para el PIB. Esto es otra prueba de unidad fundamental.

c) Influencia en el INB (Ingreso Nacional Bruto)

El Ingreso Nacional Bruto (INB) es un agregado de ingreso que difiere del PIB al incorporar los flujos de ingresos primarios con el resto del mundo. El INB es igual al PIB, menos los ingresos primarios por pagar a las unidades no residentes, más los ingresos primarios por cobrar de las unidades no residentes. En otras palabras, el INB es igual al PIB más el ingreso neto de factores del exterior.

INB = PIB + (Ingresos primarios por cobrar de no residentes − Ingresos primarios por pagar a no residentes)

A diferencia del PIB, el INB no es un concepto de valor agregado, sino de ingreso. Mide el ingreso total disponible para los residentes de una economía, independientemente de dónde se haya generado la

producción. La diferencia entre el INB y el PIB es el ingreso neto del exterior.

La importancia de la consistencia entre el SCN y el MBP6 para el análisis de la globalización es una perspectiva de gran relevancia. La correcta articulación entre el SCN 2008 y el MBP6 resulta especialmente relevante para entender cómo la globalización afecta a la economía nacional. Mediante la homogeneización de nociones y clasificaciones, se hace factible que las transacciones internacionales que se registran en la balanza de pagos resulten inmediatamente comparables y homogéneas con las cuentas nacionales.

Esto es vital si se quiere hacer un análisis de la inversión extranjera directa, de las remesas de los trabajadores, del comercio internacional de bienes y de los servicios. Sin esta concordancia sería muy complicado poder evaluar las consecuencias de los flujos transfronterizos sobre el PIB, sobre el INB, sobre el empleo y por tanto sobre la riqueza de un país. La posibilidad que brindan los flujos de proceder de forma homogénea y compatible permite a los formuladores de políticas poder diseñar políticas que promuevan la maximización de los efectos positivos de la globalización, así como conseguir una mitigación de efectos adversos que puede generar la globalización, tales como las consecuencias vinculadas a la volatilidad de los flujos de capital como también la dependencia de mercados ajenos.

La tabla que sigue a continuación llama la atención sobre la relación existente entre el saldo corriente y los préstamos netos/endeudamiento

neto en Ecuador, que, además, permite llamar la atención de la identidad básica existente entre ambas magnitudes.

Tabla 9. Saldo Corriente y Préstamo Neto/Endeudamiento Neto en Ecuador (Valores Hipotéticos en Millones de USD).

Año	Saldo Corriente con el Exterior	Préstamo Neto (+) /Endeudamiento Neto (-)	Errores y Omisiones Netos
2021	-1,500	-1,600	100
2022	-1,000	-1,050	50
2023	500	480	-20

Fuente: Elaboración propia.

Esta tabla imagen la identidad fundamental que existe entre el saldo corriente y el préstamo neto/endeudamiento neto, que es una prueba de unidad que reviste gran importancia para el SCN. Los errores y omisiones netas permiten mostrar la discrepancia estadística existente entre estas dos magnitudes, reflejando las dificultades para abordar una realidad mucho más compleja.

2.5 Temas aplicados en ecuador y su afiliación a las cuentas consolidadas

Implementar el SCN en un país como Ecuador, exige abordar problemáticas específicas y la creación de herramientas que permitan dar cuenta de que la economía ecuatoriana es mucho más compleja.

2.5.1 La economía informal y su medición

La economía informal es muy importante en muchas economías en desarrollo (la de Ecuador también) y medirla adecuadamente es fundamental para una mayor comprensión del PIB y por ende del bienestar.

a) Relevancia en Ecuador

La informalidad en el trabajo es un aspecto de vital importancia en Ecuador. De acuerdo a datos recientes, más del 50% de los trabajadores son informales, llegando hasta el 56% en enero del 2025 alcanzando así la mayor cifra desde el año 2021. Un alto nivel de informalidad significa que una buena parte de la población ocupada no tiene buenos empleos formales que les proporcionen salarios adecuados con la cobertura de asegurar beneficios sociales.

b) Desafíos de medición en el SCN

El SCN 2008 dedica un capítulo a la medición de la actividad realizada por las empresas informales (el sector informal) y las actividades que escapan a la medición estadística formal (la economía no observada). La inclusión de la producción de bienes para uso propio dentro de la frontera de producción del SCN, incluso si no se venden, es un intento de capturar parte de esta actividad no monetaria (SCN, 2008). Sin embargo, la exclusión de la mayoría de los servicios domésticos y

personales producidos y consumidos por los miembros del mismo hogar significa que una parte significativa del trabajo no remunerado queda fuera de la medición del PIB.

Los desafíos de medición incluyen la falta de registros administrativos, la dificultad para aplicar encuestas a unidades no registradas y la heterogeneidad de las actividades informales.

c) Cuentas satélites del trabajo no remunerado

Para afrontar la restricción del límite de la frontera de producción en el SCN, Ecuador ha implementado Cuentas Satelitales del Trabajo No Remunerado de los Hogares (CSTNRH). Sus cuentas pretenden cuantificar el tiempo que se dedica a actividades productivas que se dan en el hogar y en la comunidad para las cuales no hay contraprestación económica y las cuales son ajenas a la frontera de producción de las cuentas nacionales.

La CSTNRH en Ecuador se basa en el SCN 2008, las Encuestas de Uso del Tiempo (EUT) son los instrumentos a partir de los cuales se valora el trabajo no remunerado. En el año 2015, el trabajo no remunerado tuvo un VAB estimado de 19,880 millones de dólares, lo que representó el 20% del PIB, reflejando por tanto la consistencia de la enorme importancia de estas actividades en el bienestar y en la economía, aunque directamente no están en la frontera de producción del PIB tradicional.

La informalidad económica como reto estructural para la medición del PIB y el bienestar, constituye una de los abordajes más importantes. El

hecho de que más de un 50% de los ocupados de Ecuador se encuentre en el empleo informal no tan solo distorsiona la medición tradicional del PIB, sino que también plantea enormes interrogantes sobre la distribución del ingreso y el bienestar del país. El SCN, a pesar que pretende ser exhaustivo, tiene déficits inherentes en recoger toda la actividad no monetaria que no se puede observar (SCN, 2008).

La gran existencia de un sector informal implica que el PIB también infravalora la actividad económica que se desarrolla y el valor que se genera. Además, la informalidad acarrea la inexistencia de seguridad social, la existencia de salarios bajos y de condiciones precarias en el entorno laboral, lo que repercute sobre el bienestar de los hogares. Las Cuentas Satélites del trabajo no remunerado son recursos importantes para visibilizar parte de la economía y ofrecer una idea más integral del bienestar, pero su desarrollo y uso son necesarios para informar políticas que avancen hacia la formalización y que beneficien a la población en sus condiciones de vida.

2.5.2 Servicios de capital y productividad

Los servicios de capital son un concepto importante que brinda un contexto analítico en el SCN 2008. Este concepto permite entender mejor la relación entre el capital, la producción y la productividad.

a) Concepto de servicios de capital en SCN

Los servicios de capital se refieren al flujo de servicios productivos que ofrecen los activos fijos a lo largo de su vida útil. A diferencia del stock de capital, que representa una medida de riqueza en un momento

específico, los servicios de capital cuantifican la contribución del capital al proceso de producción en un período determinado. El SCN 2008 presentó este concepto analítico para mejorar la investigación sobre el crecimiento y la productividad.

b) Aplicación en Ecuador: Estudios y desafíos

Una parte de la investigación que ha tenido bastante fuerza en Ecuador es la medición y estimación del stock de capital fijo y, por ende, de los servicios de capital. Hay artículos académicos que han llevado a cabo estimaciones del stock de capital fijo para Ecuador utilizando el Método del Inventario Permanente (MIP). Su importancia es relevante para el análisis de la función de producción de la economía ecuatoriana y para la determinación de sus patrones de crecimiento a largo plazo.

A su vez, el Banco Central del Ecuador (BCE) ha trabajado en la actualización de la metodología de las cuentas nacionales, pasando de una base fija de precios (2007) a una base móvil (SCN 2008) de medidas en términos reales. Se ha cambiado la metodología sobre la que se describe la valoración del stock de capital y la medición del CCF, ya que la valoración sobre precios corrientes es uno de los pilares de la valoración del SCN.

La lectura del stock de capital fijo y de los servicios de capital es uno de los pilares fundamentales de la lectura de la productividad de las economías que ha tratado de hacerse para el caso ecuatoriano, dado que la capacidad de una economía para crecer de manera sostenible a lo largo del tiempo dependerá, principalmente, de la acumulación de capital y de su uso eficiente.

Al medir los servicios de capital, los economistas pueden descomponer el crecimiento del PIB en las contribuciones de los distintos factores de producción (trabajo y capital) y la contribución de la productividad total de los factores de producción. Para un país como Ecuador, que se caracteriza por sus esfuerzos de diversificación de la matriz productiva y mejora de la competitividad, comprender la contribución del capital a la producción es muy importante, porque así se pueden: (i) identificar cuellos de botella a la inversión, (ii) evaluar la eficiencia de la asignación del capital entre los sectores y (iii) formular políticas que promuevan la inversión productiva y la innovación tecnológica.

Sin una medición adecuada de los servicios de capital, la productividad no se podría analizar, pero esto podría llevar a diagnósticos y estrategias equivocados en cuanto a las fuentes del crecimiento económico y sobre la eficacia de las políticas de desarrollo.

2.5.3 Cuentas satélites en Ecuador

Las cuentas satélites representan una ampliación del marco central del SCN y facilitan, de esta manera, una necesaria tarea de análisis de aspectos económicos o sociales específicos sin sobrecargar el sistema central ni distorsionarlo.

a) Rol de las cuentas satélite

Las cuentas satélites flexibilizan, de alguna forma, el SCN al permitir la incorporación de conceptos alternativos (como puede ser una frontera de la producción extendida) o la combinación de magnitudes monetarias con magnitudes físicas; son una herramienta que buscan de nuevas

metodologías o en el marco de la elaboración de estadísticas de menor escala en áreas que no están completamente reflejadas en las cuentas principales (SCN, 2008).

b) Ejemplos específicos y su valor añadido en Ecuador

Ecuador es pionero en el desarrollo de distintas cuentas satélites, lo que acredita su interés por perfeccionar las estadísticas nacionales y tener una mejor comprensión de su economía:

- **Cuentas Satélite de Salud (CSS):** Las CSS son elaboradas por el INEC con el objetivo de ofrecer información económica concreta acerca del gasto e inversión pública y privada en relación a la prestación de servicios de salud, lo que permite desagregar la estructura y la dinámica del sector salud y sus indicadores (gasto nacional en salud/PIB, gasto público y gasto privado en salud, producción en actividades hospitalarias y ambulatorias, etcétera). Las Cuentas Satélite son trascendentales para la elaboración de políticas de salud pública y para la cuantificación de la eficiencia del sistema de salud.

- **Cuentas Satélite de Educación (CSE):** El INEC también produce las Cuentas Satélite de Educación del INEC, que proporcionan información económica desagregada y más detallada sobre los servicios de educación por niveles (educación inicial, educación básica, educación secundaria, educación superior) y por tipo de gestión (pública o privada). Estas cuentas son muy relevantes para medir la inversión en capital humano, la

disponibilidad de los servicios educativos y el impacto de las políticas educativas.

- **Cuenta satélite de bioeconomía:** en junio de 2025, Ecuador presentó la primera Cuenta Satélite de Bioeconomía, resultado de un trabajo conjunto entre el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) y el BCE. Esta cuenta había como propósito destacar la contribución económica del uso sostenible de los recursos biológicos y de los productos que se derivan de ellos. Esta cuenta clasifica la economía nacional en Bioeconomía, Bioeconomía Extendida y No Bioeconomía, donde destaca que el sistema de economía del país aportó un 12.3 % del PIB en 2023. Esta primera iniciativa es clave para un país megadiverso como el Ecuador, ya que permite reconocer el valor económico de la biodiversidad, disminuir los niveles de no sostenibilidad del uso de los recursos biológicos y promover actividades económicas productivas inclusivas.

Las cuentas satélites como instrumento para la extensión analítica del SCN representan sin duda una perspectiva de gran valor. Permiten a los países diferenciarse de los agregados tradicionales del SCN para analizar áreas de interés concreto de importancia crítica para sus propias realidades nacionales. En el caso de Ecuador, la extensión de cuentas satélite en salud, educación y bioeconomía da cuenta de una voluntad decidida de transformar el marco estadístico del SCN en función de las prioridades nacionales.

Las cuentas satélites empiezan a ser verdaderamente útiles para la gestión de políticas y la elaboración de informes no sólo porque aportan información más adecentada y relevante para la gestión de las políticas en estos sectores, sino por enriquecer el análisis con datos monetarios y físicos y porque permiten incluir conceptos específicos que no siempre pertenecen al PAP del SCN.

Esto último es especialmente relevante en el caso de la bioeconomía en un país megadiverso como Ecuador, donde el coste de la biodiversidad y su uso sostenible puede no estar valorada suficientemente por cuentas del tipo tradicional. En la medida que respetan las relaciones con el marco PAP, las cuentas satélites presentan unas características propias que permiten la flexibilidad que necesita cada economía para afrontar sus problemas y aprovechar sus oportunidades.

CAPÍTULO III

3 STOCKS, FLUJOS Y REGLAS CONTABLES

3.1 Introducción

El Sistema de Cuentas Nacionales se ha diseñado fundamentalmente para medir stocks y variaciones del valor económico, identificando así a la persona, grupo de personas o entidades sociales o jurídicas que posean derechos sobre el valor económico. El presente capítulo describirá el concepto de stocks, los flujos y las reglas contables aplicables a su registro.

Los stocks representan el valor económico en un momento específico, reflejándose estos en los balances y cuadros relacionados. Por otro lado, los flujos muestran las variaciones de ese valor a lo largo del tiempo y aparecen en las demás cuentas del SCN, como las cuentas corrientes y las de acumulación. Para garantizar un sistema contable completo y coherente, los flujos deben registrar todas las variaciones entre dos mediciones de stocks.
Esto exige que se establezcan de manera precisa ¿qué son flujos y stoc ks?, además de definir claramente las normas sobre cómo se registran, valoran y clasifican esas variaciones.

3.2 Stocks y flujos

Los stocks son una posición o tenencia de pasivos y activos en un punto determinado. En los sistemas de cuentas nacionales, los stocks se anotan en los balances, que son creados teniendo en cuenta el inicio y el cierre del periodo contable. Los flujos y los stocks están íntimamente

vinculados, pues son el producto de la acumulación de transacciones y otros flujos previos, y se alteran a través de las transacciones y otros flujos durante el periodo. En esencia, los stocks son el resultado de un proceso constante de entradas y salidas que tienen lugar a lo largo del período de tenencia de un activo o pasivo, con fluctuaciones en el volumen o el valor.

3.3 Definición de activos y pasivos

Un activo es un depósito de valor que genera un beneficio o una serie de beneficios para su propietario económico por su posesión o uso durante un período. Constituye un medio que permite transferir valor de un período contable a otro. Los activos pueden ser financieros o no financieros. Para casi todos los activos financieros existe un pasivo financiero correspondiente.

Un pasivo se establece cuando una unidad (el deudor) está obligada, bajo determinadas circunstancias, a realizar un pago o una serie de pagos a otra unidad (el acreedor). Los pasivos pueden surgir mediante contratos jurídicamente vinculantes o por costumbres antiguas y ampliamente aceptadas que generan expectativas válidas de pago, conocidos como pasivos implícitos.

3.4 Los flujos económicos

Los flujos económicos evidencian la generación, transformación, intercambio, transferencia o eliminación de valor económico. Suponen modificaciones en el valor, volumen o composición de los activos y pasivos de una entidad institucional. Los flujos económicos, como los

sueldos, los impuestos, los intereses y los flujos de capital, tienen un carácter distintivo que muestra cómo cambian las obligaciones y activos de una unidad.

Las transacciones y los demás flujos son los dos componentes fundamentales de los flujos económicos. Un flujo económico conocido como transacción se refiere a una interacción entre entidades institucionales que se lleva a cabo por acuerdo mutuo, o a un procedimiento dentro de una unidad institucional que es conveniente tratar analíticamente como una transacción; esto ocurre generalmente debido a que la entidad está funcionando en dos capacidades distintas.

Los otros flujos son las variaciones de valor de los activos y pasivos que no son resultado de transacciones, como las pérdidas causadas por desastres naturales o los efectos de las variaciones de precios sobre el valor de los activos y pasivos.

3.5 Tipos de transacciones

Existen distintas tipologías de las transacciones:

3.5.1 Transacciones monetarias

Son aquellas en que una unidad institucional realiza un desembolso (o bien percibe un ingreso) o asume un pasivo (o bien percibe un activo) calculado en unidades monetarias. Algunos ejemplos son los gastos de consumo de bienes y servicios, la adquisición de valores, sueldos y salarios, intereses, dividendos, alquileres, impuestos y prestaciones de la asistencia social en dinero.

3.5.2 Transacciones con y sin contrapartida

- Las transacciones con contrapartida (o bien un algo a cambio de un algo) son aquellas donde una parte aporta un bien, un servicio, una mano de obra o un activo y recibe una contrapartida a cambio, tal es el caso del gasto de consumo o de los sueldos y salarios.

- Las transacciones sin contrapartida (o bien transferencias) son aquellas donde una parte aporta un bien, un servicio o un activo pero no recibe una contrapartida, como por ejemplo los impuestos o las prestaciones de la asistencia social.

Las transferencias se subdividen en transferencias corrientes (que redistribuyen el ingreso, como impuestos sobre el ingreso y prestaciones sociales) y transferencias de capital (que redistribuyen la riqueza, como impuestos sobre el capital y ayudas a la inversión).

3.6 Propiedad económica vs. jurídica

Es fundamental distinguir entre dos tipos de propiedad:

3.6.1 Propiedad jurídica

Se refiere a la unidad institucional que tiene el derecho de recibir las v entajas vinculadas con instituciones como los activos y pasivos financi eros, los recursos naturales y los bienes y servicios, según lo establece la ley.

3.6.2 Propiedad económica

Se refiere a la unidad institucional que tiene el derecho de obtener las ventajas vinculadas al uso de una entidad mientras se desarrolla una actividad económica, debido a que ha asumido los riesgos asociados.

Aunque muchas veces son la misma entidad, cada organización tiene un dueño económico y un dueño jurídico. Cuando no son iguales, el dueño jurídico ha delegado la responsabilidad del riesgo inherente al dueño económico y, de manera simultánea, ha cedido los beneficios relacionados. En los sistemas de cuentas nacionales, cuando se utiliza el término propiedad y los propietarios jurídico y económico no coinciden, generalmente se hace referencia al propietario económico.

3.7 Clasificación de activos

Todos los activos del sistema de cuentas nacionales son activos económicos. La frontera de los activos incluye todas las entidades que cumplen la definición de activo. Los activos que no tienen carácter financiero se denominan activos no financieros, los cuales se subdividen en producidos y no producidos.

Activos financieros: Comprenden todos los derechos financieros, acciones u otras participaciones de capital en sociedades, más el oro en lingotes en poder de las autoridades monetarias mantenido como activo de reserva.

Activos no financieros producidos: Aparecen mediante el proceso de producción o importación. Salen de la frontera de los activos con su agotamiento, su venta a unidades residentes que no los utilizan en la producción, o con su venta a unidades no residentes.

Activos no financieros no producidos: Incluyen recursos naturales, contratos, arrendamientos y licencias, fondos de comercio y activos de comercialización. Los recursos naturales se consideran activos cuando tienen propietarios económicos residentes y generan beneficios económicos.

3.8 Exclusiones de la frontera de activos

La cobertura de los activos se limita a aquellos utilizados para una actividad económica y sujetos a derechos de propiedad. Se excluyen:

- Los bienes de consumo duraderos, ya que los servicios que prestan no están dentro de la frontera de la producción.
- El capital humano, debido a la dificultad de establecer derechos de propiedad sobre las personas y su valoración.
- Algunos recursos medioambientales que carecen de valor económico o de propietarios definidos.

3.9 Reglas contables fundamentales

Todos los asientos de las cuentas deben medirse en términos monetarios, siendo el valor monetario la unidad de cuenta en que se registran todos los stocks y flujos.

La duración del período contable puede cambiar, aunque, generalmente, los años o los trimestres del calendario son los más apropiados para llevar a cabo el procedimiento para el establecimiento de las cuentas nacionales completas. Las normas contables permiten obtener coherencia en todos los aspectos como:

- Valoración: Es la valoración de donde los asientos contables quedaban reflejados por su valor de mercado o por un valor equivalente o el más próximo, ajustándose a las circunstancias que correspondan.

- Momento del registro: Los flujos se registran en la fecha en la que se devengan (en la que se crea, modifica, intercambia, se transmite o se extingue un valor económico).

- Clasificación: Los asientos individuales deben registrarse coherentemente respecto a las categorías de transacciones, otros flujos, activos y agentes implicados.

- Agrupación: Es necesario diferenciar entre recursos y empleos, o entre activos y pasivos, según la índole del asiento contable.

El marco básico contable de los sistemas de cuentas nacionales se basa en la contabilización por partida cuádruple, lo que implica que una transacción da origen a dos asientos en cada una de las partes implicadas, asegurando coherencia vertical dentro de cada unidad y coherencia horizontal entre las unidades.

3.9.1 Saldos contables

Los flujos económicos son clasificados en cuentas, donde los flujos de salida (asientos en el debe o empleos o variaciones de activos) aparecen en el lado izquierdo y los flujos de entrada (asientos en el haber, recursos, variaciones de pasivos o del valor neto) aparecen en el lado derecho; y el saldo es un constructo contable para el que se resta el valor total de los asientos de un lado de la cuenta del valor total del otro lado.

Los saldos contables son una fuente de información económica útil; muchos de los agregados más importantes de los sistemas de cuentas nacionales, tal y como el PIB, aparecen como saldos contables.

También existe un saldo contable en los balances, donde la diferencia entre activos y pasivos se conoce como valor neto.

Dentro de la partición de transacciones, el SCN estipula otro caso en donde se intervienen dos componentes de los cuales, uno de ellos es sobre los intereses que deben pagar los intermediarios financieros por los depósitos y el otro componente en cambio tienen que ver con los intereses a pagar a los intermediarios por los préstamos, denominados intereses definidos y no definidos.

Permite identificar lo que realmente es renta financiera, por usar o prestar un recurso, y lo que es servicio financiero, sin alterar el ahorro total. Por otro lado, el SIFMI se imputa al consumo, aumentando así la producción del sistema financiero y del PIB sin cambiar el ahorro agregado. En el SCN 2008 se relata las tasas de interés de referencia para los SIFMI en la cual se incluyen riesgo, estructura de préstamos y maduración de depósitos y préstamos (SCN 2008, A3.25).

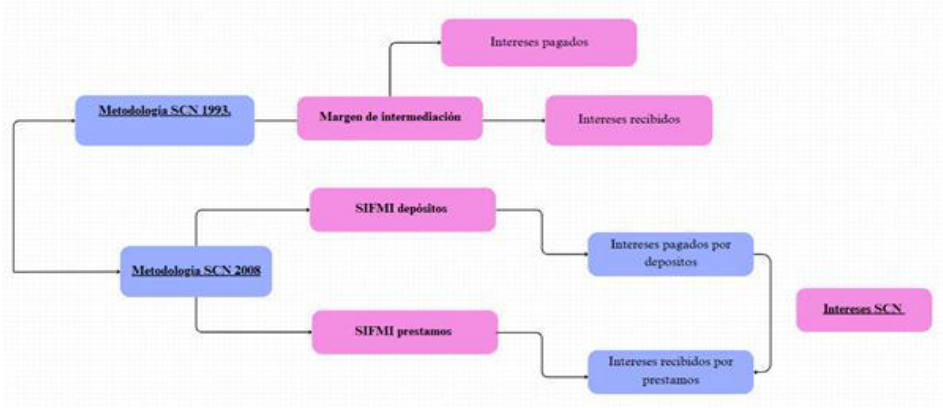


Figura 5. Esquema de la estimación de los SIFMI.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en SCN 1993 y SCN 2008.

Según el SNA 2008 (SCN 2008), los mayoristas y minoristas no se consideran como vendedores de bienes, sino como proveedores de servicios, almacenamiento, clasificación y exposición, que facilitan que los productos estén accesibles para los clientes. Su producción no se mide por el valor bruto de las ventas, sino por el valor de margen comercial que obtienen al revender los bienes.

En el SCN, la producción del comercio se cuantifica como la diferencia entre el precio de venta de los bienes y su costo de adquisición (es decir, margen = ventas menos costo de los bienes vendidos), reflejando exclusivamente el valor del servicio que aporta el comercio.

Por ejemplo, si un minorista compra un producto a 80 USD y lo vende a 100 USD, se registra como producción 20 USD, no los 100 USD que implican la transacción comercial completa; ese margen representa su aportación real al Producto Interno Bruto en este sector.

3.9.2 Unidades que facilitan la transacción por cuenta de terceros

En este apartado, se puede analizar cuál es el papel que desempeñan las unidades que facilitan la realización de una transacción a los agentes comerciales involucrados, donde estos últimos pagan un valor determinado a dichos intermediarios para llevar a cabo la actividad.

Estas entidades no actúan en nombre propio, no ofrecen como tal bienes y servicios, sino más bien, se encargan de coordinar, organizar y apoyar transacciones de terceros, y el registro monetario por la transacción sólo se registra únicamente en las cuentas de los agentes comerciales involucrados y más no se toma cuenta los valores percibidos a los intermediarios. En las cuentas de estos solo registran la comisión recibida por los servicios de intermediación prestados.

Un ejemplo claro, son la recaudación de impuestos por parte de la entidad gubernamental en nombre de otra. En el caso de Ecuador, para analizarlo desde esta perspectiva, la entidad recaudadora es el SRI (Servicio de Rentas Internas), donde éste presta sus servicios de intermediario o recaudador. De este modo cualquier tarifa retenida por el proceso de recaudación debe considerarse como el pago por un servicio.

En el caso de que esta entidad recaudadora tenga la potestad de intervenir o tomar decisión de fijar o modificar la tasa del impuesto, entonces todos los montos recaudados se deben contabilizar como ingresos fiscales de la entidad recaudadora. Esto implica que ya no actúa solo en calidad de agente, sino que asume responsabilidad plena sobre la recaudación.

Cuando un impuesto se encuentra respaldado por la entidad gubernamental, estos gobiernos locales o regionales en cierto modo son quienes realmente imponen la tasa de impuestos según su jurisdicción y por ende se consideran como únicos titulares del ingreso fiscal. Así la recaudación atribuida a cada jurisdicción se registra como ingreso devengado del gobierno que estableció la tasa.

De forma análoga, este principio es extensible a las subvenciones y prestaciones sociales. Cuando una entidad delegada establece la tasa o los criterios de elegibilidad, los recursos fluyen como ingreso del ente que ejerce esa potestad.

En cambio, si la entidad solo se limita a ejecutar la recaudación en nombre de otro, opera como agente externo, y aquello que retiene debe considerarse como el pago por sus servicios.

3.9.3 Transacciones no monetarias

Las transacciones no monetarias son aquellas operaciones que no se registran inicialmente en unidades monetarias. En el SCN esas transacciones se valoran indirectamente o mediante estimaciones, pues no implican un movimiento de dinero en el momento de efectuarse. Por ejemplo, en el caso del trueque, aunque los bienes se intercambian físicamente, es necesario asignarles un valor económico para poder registrarlos contablemente.

Asimismo, en transacciones menos directas, como el consumo de capital fijo (la depreciación de activos usados durante la producción), se construye la transacción completa estimando su valor económico. A

diferencia del uso tradicional del término imputación, que combinaba estimación y construcción de la transacción, el SCN 2008 prefiere reservar imputación solo para situaciones en que ambas acciones se realizan simultáneamente.

Las transacciones no monetarias pueden presentarse como intercambios entre dos partes o como movimientos internos dentro de una misma unidad institucional. Entre unidades, ejemplos comunes son el trueque, la remuneración en especie y otros pagos en especie, que no se consideran remuneración.

Cuando una transacción involucra a dos partes, el SCN las registra de forma equiparable a transacciones monetarias. Esto significa que se asigna un valor estimado, de modo que se refleje una alteración en la riqueza del donante sin que su patrimonio disminuya realmente.



Figura 6. Ejemplos de transacciones no monetarias.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en SCN 2008.

3.9.4 Externalidades y actividades ilegales

Las externalidades son efectos indirectos que producen ciertas actividades económicas sobre terceros sin que exista un pago o compensación por ello. Estas pueden ser positivas, como la polinización realizada por las abejas de un apicultor en los cultivos cercanos, o negativas, como la contaminación producida por una industria que afecta a la salud de la población vecina.

Según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), “ciertas acciones económicas realizadas por unidades institucionales causan cambios en

el estado o en las circunstancias de otras unidades sin el consentimiento de estas últimas" (Naciones Unidas, 2009, p. 100). Esta situación implica que las externalidades no se consideran transacciones de mercado, lo cual dificulta su valoración y registro contable.

Así, aun cuando son relevantes, el SCN no asigna valores monetarios a las externalidades, ya que presenta dificultades técnicas en la estimación de precios de mercado que reflejan adecuadamente su impacto. Además, la inclusión de las externalidades daría lugar a distorsiones de las cuentas económicas si se expresa que "no existe ningún mecanismo que asegure que los valores, positivos o negativos, que se les asigne nos varios propios de la parte interviniente se coordinen entre sí", tal como se expone por las Naciones Unidas (2009, pág. 101); por lo que se sugiere que las externalidades pueden ser tratadas mediante cuentas satélites, como sería la contabilidad ambiental, que permitiría medir el impacto real que tiene la actividad económica sobre el entorno, sin alterar el sistema central de las cuentas nacionales (CEPAL, 2014)

Las actividades ilegales, que, siempre que queden circunscritas a las condiciones propias de una transacción, la cual, en especial, deberá devener del acuerdo entre los participantes que intervienen, debe ser tratada en el sistema contable como si fueran legales. Es decir, aunque la producción y el consumo de determinados bienes, como los narcóticos, queden prohibidos por ley, las transacciones comerciales deberían ser registradas en las cuentas nacionales.

La omisión de aquellos gastos de los hogares dado solo por motivos éticos o jurídicos, podría llevar a las cifras de ahorro a estar

sobreestimadas, pareciendo que las familias dispusieran de un haber que, en realidad, han reactualizado hacia el consumo de bienes ilegales.

Excluir este tipo de intercambios generaría importantes distorsiones en el análisis económico, ya que se estarían ignorando operaciones que efectivamente ocurren y mueven dinero en la economía. Si bien recolectar información sobre estas transacciones puede ser complicado, es necesario intentar su incorporación, aunque sea de manera aproximada, con el fin de mejorar la precisión global de las cuentas y reducir errores en otras partidas contables.

3.9.5 Otros flujos

En el marco del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), existen flujos económicos denominados otros flujos, los cuales representan variaciones en el valor de activos y pasivos sin que medie una transacción voluntaria entre las partes. Estos flujos se diferencian de las transacciones tradicionales porque no cumplen criterios esenciales como el acuerdo mutuo entre unidades institucionales.

Por ejemplo, una expropiación sin indemnización, un terremoto que destruye activos, o una devaluación de la moneda que altera el valor de los pasivos en divisas, constituyen ejemplos representativos (Naciones Unidas et al., 2009). En estos casos, no hay un intercambio directo o consensuado, pero los efectos económicos son significativos y deben registrarse para evitar distorsiones en las cuentas nacionales (INEC, 2020).

El SCN organiza estos flujos no transaccionales en dos cuentas específicas: la cuenta de otras variaciones en el volumen de activos, que registra alteraciones en cantidad o características físicas de los activos, y la cuenta de revalorización, que refleja los cambios en el valor atribuibles exclusivamente a las variaciones de precios o tipo de cambio. Este enfoque busca captar con precisión los efectos económicos no derivados del comportamiento de mercado, pero que influyen directamente en la riqueza de los agentes (CEPAL, 2017). Así, se mejora la coherencia y completitud del sistema contable nacional, aun cuando los datos provengan de fenómenos no controlables ni previsibles.

3.9.6 Saldos contables

Un saldo contable es un resultado derivado del proceso contable, que se obtiene al restar el total de los registros de un lado de una cuenta del total del otro lado. Este valor no puede determinarse de manera aislada, ya que depende directamente de los demás registros contables realizados. Como se trata de una cifra resultante, refleja la aplicación de las normas contables generales sobre los registros específicos anotados en ambos lados de una cuenta. Cabe señalar que el saldo no representa un conjunto concreto de transacciones ni de activos, por lo tanto, no puede cuantificarse utilizando unidades propias de precio o cantidad.



Figura 7. Los saldos contables de las cuentas de flujos.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en SCN 2008.

3.9.7 Precios de transferencia

Pueden existir escenarios en donde los precios de mercado no sean representados por los valores efectivos de intercambio. En un caso hipotético de esta índole 2 empresas son subsidiarias de un mismo grupo multinacional, las cuales establecen precios artificialmente altos o bajos para bienes, servicios o activos transferidos entre sí, esta acción puede ser ejecutada por diversas motivaciones: minimizar impuestos, mover utilidades hacia jurisdicciones más favorables, o redistribuir internamente el ingreso entre unidades.

A la hora de identificar una situación de esta índole es menester aplicar ajustes, debido a que pueden generar distorsiones en las estadísticas macroeconómicas, pero al analizar sus implicaciones concluiremos que, en muchos casos (dependiendo de su contexto) dichos ajustes no serían del todo prácticos. En relación a esto la Comisión Europea et al. (2009)

señalan que, “los ajustes de los valores efectivos de intercambio para reflejar los precios de mercado pueden tener repercusiones sobre otras cuentas. Por consiguiente, cuando se realicen dichos ajustes también habrá que hacer los ajustes correspondientes en las otras cuentas” (p. 120). He aquí, el principio de la partida cuádruple haciendo su trabajo para que el sistema conserve su coherencia interna.

Resulta esencial considerar las implicaciones políticas y fiscales que estos ajustes pueden conllevar, especialmente cuando las cifras corregidas afectan indicadores agregados sensibles, como el producto interno bruto o el ingreso nacional. Para situaciones de estas características los contadores nacionales pueden verse obligados a utilizar valoraciones basadas en costos explícitos, lo que introduce un margen de subjetividad y requiere criterios técnicos bien fundamentados.

3.9.8 Precios de concesión

Cuando estudiamos las relaciones entre variables, el hecho de que haya una relación no significa que exista causalidad, de la misma forma, que exista un valor declarado no conlleva a que este represente el precio económico real del bien o servicio, ya que, en situaciones en las que los bienes o servicios se ofrecen o intercambian a precios que, si bien no son gratuitos, incorporan un componente implícito de ayuda o subsidio, situaciones a las cuales se les denomina precios de concesión, y que representan una forma de transferencia económica encubierta dentro de una transacción formal.

Como clara ilustración de precios concesionales tenemos a los préstamos gubernamentales otorgados a tasas de interés inferiores a las de mercado, comúnmente conocidos como créditos blandos, donde su oferta no se da con fines de rentabilidad financiera, sino para facilitar el acceso a recursos por parte de países en desarrollo, comunidades vulnerables o sectores estratégicos.

Es común que entidades del gobierno general y las organizaciones sin fines de lucro sean protagonistas frecuentes de este tipo de operaciones, debido a que, en estos sectores las decisiones económicas responden más a consideraciones sociales o políticas que a criterios de eficiencia o beneficio financiero. Sin embargo, el uso de precios de concesión no se limita a estos actores, otros sectores económicos también pueden realizar transferencias en condiciones favorables, como ocurre, por ejemplo, con donaciones corporativas, subsidios cruzados entre empresas del mismo grupo o programas de responsabilidad social empresarial. En base a lo mencionado la recomendación hacia los analistas y compiladores es que identifiquen estas operaciones y consideren el componente de transferencia implícita, especialmente si el valor involucrado es significativo.

3.9.9 Valoración

a) Valoración al costo

En situaciones donde los bienes o servicios carecen de un mercado directo observable, el SCN establece la valoración al costo de producción como metodología alternativa. Este enfoque parte del principio económico fundamental de que el valor de un bien puede

aproximarse mediante la suma de todos los recursos empleados en su producción actual. Para la aplicación de este método se requiere una distinción fundamental entre dos categorías de producción.

En primer lugar, tenemos a los bienes y servicios de mercado, incluyendo aquellos producidos para autoconsumo, la valoración debe incorporar no solo los costos directos de producción sino también un margen de beneficio apropiado. Este margen representa el excedente de explotación neto o el ingreso mixto que normalmente obtendría un productor en condiciones de mercado, reflejando así la rentabilidad esperada de la actividad productiva. En contraste, "para la valoración de los bienes y servicios no de mercado producidos por unidades del gobierno o por las ISFLSH no debe asignarse ningún excedente neto de explotación" (Comisión Europea et al., 2009).

b) Valoración de activos

Ante las limitaciones de las metodologías tradicionales (cuando resultan insuficientes), el SCN contempla el método del valor actual descontado como alternativa viable. Dentro de este concepto encontraremos desafíos particulares cuando se trata de elementos ya existentes en la economía. A diferencia de las transacciones corrientes, donde los precios de mercado son observables, los activos en stock requieren metodologías específicas que reflejen tanto su valor económico actual como los cambios acumulados desde su adquisición o producción inicial.

Por medio de este método se nos brinda una aproximación fundamental para estos casos, gracias a su enfoque, el cual reconoce que los activos

experimentan transformaciones significativas a lo largo de su vida útil, incluyendo el consumo de capital fijo, el agotamiento de recursos naturales, el desgaste por uso normal, la obsolescencia tecnológica y las pérdidas excepcionales por eventos imprevistos. Por consecuente a lo mencionado, la valoración debe capturar integralmente estos cambios para reflejar el verdadero valor económico del activo en un momento determinado. Esta metodología no se limita únicamente a los stocks, sino que puede extenderse a los flujos no monetarios de activos existentes, manteniendo así la coherencia del sistema contable.

Es de vital importancia aclarar que su aplicación a activos no financieros requiere especial prudencia. Como advierte el SCN, "dado que puede ser difícil determinar las utilidades futuras con un grado de certeza suficiente, y que también se necesitan estimaciones sobre la vida útil del activo y el factor de descuento que es preciso aplicar, conviene agotar los restantes métodos de valoración descritos en los párrafos precedentes antes de recurrir a este" (Comisión Europea et al., 2009, p. 61).

La dificultad inherente a la proyección de flujos orientados a futuros y a la elección de tasas de descuento apropiadas hace que deban ser asumidos elementos de incertidumbre que deben hacerse manejables a través de análisis de sensibilidad rigurosos. Un elemento capital es el tratamiento en la valoración de activos de las transacciones mediante operaciones con moneda extranjera. A tal respecto, el SCN dice que las transacciones deben registrarse al tipo de cambio efectivamente acordado por las partes.

Para la conversión de stocks y flujos se aplica el tipo de cambio que esté en vigor en el momento que se realiza el registro, seguidos del promedio entre los tipos de compra y venta para eliminar cualquier tipo de margen del servicio financiero; es decir, las valoraciones reflejan el valor económico de las operaciones sin verse influidas por el coste de la intermediación del cambio. Debe señalarse que la conexión de los métodos de valoración y su aplicación práctica se materializa de forma notable en el método del inventario permanente, utilizado ampliamente para la valoración del consumo de capital fijo y la valoración del stock de capital en activos productivos.

c) Valoración de las cuentas de las empresas

Para el tratamiento de las cuentas nacionales es necesario hacer uso de múltiples fuentes de información, donde destacan los registros contables de las empresas, las declaraciones tributarias y otros documentos administrativos. Sin embargo, estas fuentes presentan una limitación fundamental: sus criterios de valoración responden a objetivos específicos que divergen significativamente de los principios establecidos en el SCN.

La contabilidad de la empresa está sometida al principio de prudencia de la valoración del patrimonio de la empresa. Este principio atiende a la salvaguarda de los intereses del inversor y del acreedor basado en criterios prudentes. Esto es adecuado para lo que es la contabilidad de la empresa por la administración privada de la sociedad, pero genera valoraciones que infravaloran sistemáticamente el valor económico real de los activos y sobrevaloran las provisiones por riesgos. Por su parte,

las valoraciones fiscales persiguen objetivos de política fiscal, que pueden ir desde la estimulación de la inversión a la estimulación del sector o a la simplificación administrativa, lo que da como resultado valores que no se acomodan con la realidad económica que las cuentas nacionales buscan representar.

Durante el tratamiento de la depreciación se puede observar cómo se manifiesta la divergencia más significativa. Mientras que el SCN emplea el concepto de consumo de capital fijo, que refleja la disminución efectiva del valor económico de los activos productivos, las empresas aplican métodos de amortización acelerada por razones fiscales o utilizan vidas útiles estandarizadas que no corresponden al desgaste económico real. Como señala el SCN, "los métodos de depreciación preferidos en la contabilidad de empresas y los establecidos por las autoridades fiscales se apartan casi siempre del concepto de consumo de capital fijo utilizado en el SCN" (Comisión Europea et al., 2009, p. 61).

En este escenario se impone a los compiladores de cuentas nacionales la responsabilidad de realizar ajustes sistemáticos que transformen los datos administrativos en información económicamente significativa. Estos ajustes no son meramente técnicos, sino que requieren un profundo entendimiento tanto de las prácticas contables empresariales como de los principios económicos subyacentes al SCN.

d) Valoración de los flujos patrocinados

Frecuentemente la complejidad de las transacciones económicas modernas resulta en pagos únicos que amalgaman múltiples

componentes de naturaleza distinta. Esta realidad es reconocida por el SCN, el cual establece la necesidad de desagregar estos flujos compuestos para preservar la claridad analítica y la precisión de los registros contables.

Cuando un pago incorpora elementos correspondientes a diferentes categorías de transacciones, cada componente debe registrarse por separado, garantizando que la suma de las partes equivalga exactamente al valor total del intercambio observado, procedimiento que se da según lo establecido en el principio fundamental de la partición. Esta situación es especialmente importante en los intercambios de divisas, ya que la cantidad intercambiada tiene como contenido el valor de la moneda extranjera, así como los costes del servicio de intermediación en la operación cambiaria. En un sentido similar, el SCN requiere que los pagos de intereses a instituciones de crédito sean objeto de separación, es decir, deben ser recibidos en dos partes: el interés puro, pues así lo define el sistema, y el pago implícito para el hecho del servicio de intermediación financiera, puesto que el SCN también refleja que ambas transacciones tienen una doble naturaleza.

En el análisis de las variaciones de valor de los activos en cuestión, por ejemplo, hay una distinción entre las ganancias reales por tenencia o las ganancias neutrales, puesto que las segundas sólo tienen en cuenta el efecto general de la inflación. Esta distinción entre ganancias reales y neutras permite controlar o aislar los cambios verdaderos en el valor económico de los activos de los cambios sólo nominales, aportando por lo tanto información más relevante en el desarrollo de los análisis económicos.

Un punto importante del hecho de la partición tiene lugar cuando existe un gran desfase entre la entrega de bienes y servicios, por una parte, y su correspondiente pago, por la otra. Cuando el desfase temporal se torna desproporcionadamente dilatado y el crédito comercial concedido resulta ser alto, el SCN considera que se ha declarado implícitamente un importe por intereses. "Cuando el desfase temporal es desproporcionadamente elevado y el importe del crédito comercial concedido es también muy elevado, puede llegar a formularse la conclusión de que se ha cargado implícitamente un importe en concepto de intereses" (Comisión Europea et al., 2009, p. 61).

Cuando ello sucede, se ve la necesidad de ajustar efectivamente los importes de pago para detraer el componente de interés devengado en el precio real del activo transferido. Y esta práctica, eso sí, debe practicarse con una cierta prudencia, de manera que los usos y costumbres en función de la naturaleza del crédito comercial no sean sometidos a ajustes innecesarios en los supuestos ordinarios de crédito comercial en el marco de prácticas comerciales corrientes.

e) Valoraciones especiales de productos

La medición económica de los productos enfrenta una complejidad fundamental: el valor percibido difiere sustancialmente entre productores y usuarios debido a la intervención de múltiples componentes económicos en la cadena de distribución. Por su parte, el SCN aborda esta disparidad mediante un marco de valoración diferenciado que captura la perspectiva económica de cada agente participante.

Se establecen tres niveles de valoración interrelacionados. En el origen, donde la producción se registra a precios básicos, definidos como el monto recibido por el productor después de deducir impuestos sobre productos y añadir subvenciones aplicables, excluyendo gastos de transporte facturados separadamente. En caso de no poseer información detallada disponible, se recurre a los precios de productor, que se diferencian de los básicos principalmente en el tratamiento del IVA y otros impuestos deducibles. Finalmente, en el destino, los usos se registran a precios de comprador, incorporando todos los costos necesarios para que el comprador adquiera el producto en el momento y lugar requeridos.

"La diferencia entre el precio básico original y el precio para los compradores últimos de un bien concreto comprende tanto elementos puros de precio como elementos de volumen" (Comisión Europea et al., 2009, p. 62). Los componentes de esta brecha incluyen impuestos netos sobre productos, márgenes comerciales y de transporte, gastos de transporte pagados separadamente, cambios de calidad durante el almacenamiento, y ganancias por tenencia acumuladas en la cadena de distribución.

En el caso del comercio internacional se introducen consideraciones adicionales de valoración. En primer lugar, las importaciones y exportaciones se registran sistemáticamente a valores FOB (franco a bordo) en la frontera del exportador, asegurando así la simetría contable entre países. No obstante, dado que las importaciones se registran invariablemente a valores CIF (costo, seguro y flete) donde intervienen los servicios de transporte y seguro internacional, el sistema debe

realizar ajustes globales que garanticen el mantenimiento de la consistencia del sistema. Esta convención produce repercusiones directas sobre el registro de los servicios de transporte y seguro internacional, que deben ser ajustados a fin de eliminar la posibilidad de duplicar o, por el contrario, dejar ciertos elementos en blanco.

f) Valoración de los otros flujos

Otras variaciones del volumen de activos

Hasta este punto es claro que, la valoración de las otras variaciones del volumen de activos representa un desafío metodológico particular en las cuentas nacionales, ya que estos cambios no surgen de transacciones económicas convencionales. El enfoque adoptado por el SCN es esencialmente residual, debido a qué se determina el valor del activo antes y después del evento que genera la variación de volumen, atribuyendo la diferencia no explicada por transacciones al efecto del cambio volumétrico.

En el caso de los activos y los pasivos financieros, estas variaciones se registran a precios de mercado de instrumentos equivalentes, con lo que el sistema también guarda la consistencia en su valoración. Con esto, un caso especial lo constituyen las amortizaciones de instrumentos financieros, que tienen que registrarse a un valor que es el nominal, justo antes del evento cancelatorio. Las reclasificaciones de activos y pasivos requieren particular atención, puesto que los valores de los instrumentos antes y después de la reclasificación tienen que ser coincidentes bajo la premisa de que estamos ante un mero cambio de categoría contable y no a un cambio real de los elementos, ya sean activos o pasivos.

Ganancias y pérdidas por tenencia

Constituyen un componente fundamental de la variación total del patrimonio económico, aplicándose tanto a activos financieros como no financieros. Dichos flujos se devengan continuamente a medida que los precios de mercado fluctúan, capturando así los cambios de valor que no resultan de decisiones económicas activas de los agentes.

El cálculo de estos flujos sigue una lógica residual sistemática. “Por lo general se calculan deduciendo de la variación total del valor de los activos la parte que pueda atribuirse a las transacciones y a las otras variaciones de volumen” (Comisión Europea et al., 2009, p. 63). Esta metodología asegura la exhaustividad del sistema contable, donde todo cambio de valor queda adecuadamente clasificado y registrado.

Como principio esencial en el registro de estos flujos tenemos a la simetría contable, dado que la mayoría de los activos financieros tienen contrapartida en pasivos, las ganancias por tenencia de unos deben corresponderse exactamente con las pérdidas por tenencia de otros. Una ganancia surge cuando aumenta el valor de un activo o disminuye el de un pasivo, caso contrario, acontecerá una, por otro lado, el período de medición se extiende desde el inicio del período contable (o momento de adquisición del activo) hasta su final (o momento de disposición), capturando así el efecto acumulado de las variaciones de precio durante el período de tenencia. El uso de esta valoración proporciona información crucial sobre la redistribución de riqueza en la economía derivada de cambios en los precios relativos, complementando así el

análisis de los flujos transaccionales con una visión integral de las variaciones patrimoniales.

3.9.10 Valoración de las posiciones de los activos financieros y pasivos

“Los stocks de activos financieros y pasivos deben valorarse como si hubieran sido adquiridos en transacciones de mercado en la fecha de referencia del balance.” (Comisión Europea et al., 2009, p. 63). Esta aproximación garantiza que los balances nacionales capturen la realidad económica vigente y no valores históricos que han perdido relevancia.

En el caso de activos financieros que se negocian regularmente en mercados organizados, la valoración es directa, esto quiere decir que se utilizan las cotizaciones de precios observadas. Sí los mercados están cerrados en la fecha del balance, se recurre a los precios del último día de negociación disponible. Una característica muy peculiar se presenta en los instrumentos de deuda, pues además de su precio de mercado mantienen un valor nominal que puede ser relevante para ciertos análisis, especialmente los relacionados con la sostenibilidad de la deuda.

A la hora de valorar activos y pasivos financieros sin mercado activo, se necesitarán estimaciones más complejas. En estos casos, se sugiere utilizar valores justos que aproximen los precios que se observarían en transacciones entre partes independientes e informadas. El valor actual de flujos futuros descontados constituye una metodología alternativa válida, siempre que se apliquen tasas de descuento apropiadas que reflejen el riesgo y las condiciones de mercado prevalecientes.

Es fundamental distinguir entre los valores requeridos por el SCN y otros conceptos valorativos utilizados en diferentes contextos. Empezando por el valor justo, el cual busca aproximar condiciones de mercado y representa lo que un acreedor podría obtener al vender su derecho financiero. En segundo lugar, tenemos al valor nominal, este concepto refleja la deuda total incluyendo principal e intereses devengados. El valor amortizado ajusta el valor inicial por las devoluciones de principal realizadas. Posteriormente tenemos a el valor facial, nos indica únicamente el principal a devolver. Los valores en libros empresariales pueden variar según normas contables, fechas de adquisición y políticas de revalorización. Por último, tenemos al costo histórico, el cual refleja el valor de adquisición original, aunque puede incluir revalorizaciones posteriores.

La presente diversidad de criterios valorativos representa un significativo reto práctico: los datos suministrados por comercializadoras, empresas y otras entidades frecuentemente reflejan normativas de tipo comercial, fiscal o administrativo que distan de los valores de mercado exigidos por el SCN. Por lo tanto, en el trabajo de compilación de las cuentas nacionales, es necesario realizar modificaciones sistemáticas para transformar dichos valores contables en aproximaciones razonables de precios de mercado.

3.9.11 Elección del momento del registro

La elección del registro temporal de las operaciones económicas nos ofrece estos conceptos para clarificar una distinción fundamental dentro del contable entre stocks que representan posiciones en momentos

concretos y flujos, que suman transacciones discretas a lo largo de los períodos contables completos. Contraste temporal que no puede ser meramente técnico, sino que tiene profundas consecuencias para la lectura económica de datos. La diversidad de situaciones que se producen en los bienes que se mueven económicamente origina complejidad del registro temporal. En efecto, en una operación comercial típica, la misma puede ir desde la firma del contrato hasta el último pago, pasando por la entrega de bienes y fechas de vencimientos múltiples. De igual manera, en el gasto público observaremos un proceso que va desde la aprobación de los presupuestos hasta su pago efectivo, y las obligaciones tributarias desde su propio nacimiento hasta su último despacho.

Bien, entonces considerando esta información es normal preguntarnos, ¿En qué debo pensar a la hora de elegir un momento de registro? La respuesta para los lectores sería, considere equilibrar las necesidades del análisis macroeconómico, los enfoques microeconómicos y la disponibilidad práctica de información.

Normalmente en un sistema contable se dan conocer criterios como, el de caja registra únicamente los pagos monetarios cuando ocurren, también el criterio de vencimiento captura las obligaciones en su fecha límite de pago, el criterio de compromiso reconoce las obligaciones cuando se contraen, y, por último, pero no menos importante, el criterio de devengo registra los flujos cuando se genera el valor económico. Cada criterio mencionado, nos brindará distintas implicaciones a la hora de interpretar la realidad económica.

3.9.12 La opción de registro sobre base devengado

Para adoptar este principio es menester reconocer los flujos económicos en el momento en que se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue el valor económico, independientemente de cuándo ocurran los pagos monetarios asociados.

Su elección se lleva a cabo al considerar ciertas cuestiones, empezando por optar el uso de contabilidad base caja. “Una de sus ventajas prácticas es que se evitan los problemas ligados a la valoración de los flujos no monetarios” (Comisión Europea et al., 2009, p. 64). Si bien, podemos identificar aspectos positivos de la contabilidad base caja que la vuelven práctica para ciertos propósitos empresariales, resulta inadecuada para la contabilidad nacional porque los momentos de pago pueden divergir significativamente de las actividades económicas subyacentes que se busca representar por en el SCN. Además, su uso puede excluir numerosos flujos no monetarios esenciales para comprender la economía. Por otro lado, el registro por vencimiento, resulta más completo que el de caja, pero es limitado a flujos monetarios y no captura la totalidad de las transacciones económicas.

Por su parte, el registro devengado toma en cuenta la producción cuando se obtienen los productos, el consumo intermedio cuando se utilizan los insumos, los servicios cuando se prestan y los cambios de propiedad cuando efectivamente ocurren. Podemos evaluar la rentabilidad productiva sin distorsiones por desfases de pagos, calcular con precisión el patrimonio neto en cualquier momento, y aplicar el mismo criterio

tanto a flujos monetarios como no monetarios gracias a la sincronización entre el registro contable y la realidad económica.

En la práctica, muchas transacciones cotidianas no suelen presentar diferencias entre los distintos criterios de registro. Ocasionalmente las partes involucradas (cuando se usa el criterio devengado) pueden percibir diferentes momentos de registro, las reglas de coherencia del SCN requieren ajustes para corregir estas discrepancias, asegurando así la integridad y comparabilidad del sistema contable nacional. En suma, de todo lo mencionado sobre este concepto, podemos concluir con su uso, el cual resulta especialmente valioso para transacciones complejas como la producción para inventarios propios, las ventas con pago diferido y las transferencias obligatorias como impuestos y contribuciones sociales.

3.9.13 Momento del registro

a) Momento del registro de las adquisiciones de bienes y servicios

Aunque la acción de determinar cuándo registrar una compra o venta en las cuentas nacionales puede parecer fácil, la realidad es otra, para ello tenemos una regla de oro, la cual establece que debemos capturar el momento exacto cuando cambia la propiedad económica del bien o servicio, no necesariamente cuando se paga o se entrega físicamente.

¿Qué sucede cuando no podemos observar directamente este cambio de propiedad? El SCN nos ofrece alternativas prácticas. Primero, se nos indica que podemos revisar los libros contables de compradores y vendedores, debido a que, generalmente ambos reconocen la transacción

en el mismo momento. De no poder proceder de esta manera, en casos como transacciones internas o contratos complejos como arrendamientos financieros, utilizaremos el momento en que se adquiere la posesión física como una aproximación razonable.

Si tenemos que hablar de operaciones que merecerían una atención especial, estas serían las de comercio exterior. Esto se debe a que, aunque idealmente deberíamos registrar importaciones y exportaciones cuando la propiedad pasa de residentes a no residentes (o viceversa), en la práctica esto es difícil de determinar. Por ello, las estadísticas aduaneras que documentan el cruce físico de fronteras sirven como proxy confiable, asumiendo que el traspaso de propiedad ocurre cerca de ese momento. Los compiladores deben permanecer alertas ante excepciones donde estos momentos difieran sustancialmente.

Un caso particular son los servicios, en ellos la lógica cambia completamente, ya que, se registran mientras se prestan. Pensemos en el alquiler de un departamento, un seguro de auto o los servicios que proporciona una vivienda propia. Estos servicios fluyen continuamente durante todo el período del contrato o mientras el bien esté disponible, por lo que su registro se distribuye uniformemente en el tiempo, capturando así el valor económico que se genera día a día.

b) Momento del registro de las transacciones redistributivas

La economía no solo produce e intercambia bienes y servicios; también redistribuye constantemente el ingreso entre sus participantes. Dicha redistribución se constituye en transacciones que siguen una regla

temporal clara pero matizada “se registran en el momento en que surgen los correspondientes derechos” (Comisión Europea et al., 2009, p.65).

Tomemos el caso de un trabajador asalariado cuya remuneración se registra mes a mes conforme trabaja, no cuando cobra su sueldo. Lo mismo ocurre con intereses bancarios, rentas de propiedades, aportes al seguro social o pensiones. Todos se contabilizan en el período en que se genera el derecho al pago, lo permite que las cuentas nacionales reflejen la realidad económica subyacente, no solo los movimientos de efectivo.

Los tributos entrañan una capa de dificultad más, en virtud de que el modo de contabilizarlos conecta con el hecho económico a partir del que nacen. Un tributario sobre las ventas se contabiliza en el momento de hacer la venta, no cuando el comerciante lo consigna en el erario público. En el mismo sentido, el tributario sobre la renta se contabiliza en el momento en que se devenga la renta, aunque la retención o pago se realicen meses después.

Ciertas transacciones redistributivas dependen por completo de decisiones discrecionales, lo que complican la su asignación temporal. Los dividendos son un ejemplo del mismo conflicto: una empresa puede generar beneficios durante todo el año, pero decidir distribuir los mismos en un momento determinado.

¿Qué podemos hacer entonces? La solución práctica consiste en contabilizar los dividendos en el momento en que las acciones comienzan a hacerse transaccionables sin derecho a ellos (ex-dividendo), el cual es el momento incuestionable de partición entre la propiedad de la acción y el derecho al dividendo. Las distribuciones de

cuasisociedades y las donaciones voluntarias tienen un tratamiento similar, que se contabilizan en el momento en que de hecho se producen, aduciendo el carácter discrecional de tales decisiones.

c) Momento del registro de las transacciones en activos financieros y pasivos

En el mundo financiero, determinar el momento exacto de una transacción puede resultar sorprendentemente complejo. Aunque el principio rector es simple, consistiendo en registrar cuando cambia la titularidad del activo financiero, la aplicación práctica enfrenta múltiples desafíos que requieren soluciones específicas.

Muchas veces, los derechos financieros surgen de manera implícita, sin documentos formales que los respalden. Pensemos en los créditos comerciales que se dan cuando una empresa entrega mercancía, pero acepta el pago a 30 días, automáticamente nace un activo financiero. El SCN dispone que estos derechos implícitos se originan en el mismo momento que la transacción no financiera que los genera. Esta simultaneidad también aplica a las operaciones entre cuasisociedades y sus propietarios, donde los flujos financieros se infieren de las actividades económicas subyacentes.

Un problema recurrente se presenta cuando las partes asientan la misma operación en fechas distintas. Este problema puede surgir a la vez que el vendedor asienta la venta al enviar el comprobante, el comprador puede entrar la operación algunos días más tarde cuando lo reciba. Algunas de las variables que originan tales desfases son cheques en tránsito, demoras en el correo y tiempos de la compensación bancaria,

especialmente en el caso de los depósitos trasmitibles y cuentas comerciales. Para que el sistema esté en orden, ambas partes tienen que asentar la transacción en la misma fecha, dándose primacía por el instante que corre la operación por ser el que cierra la transacción efectiva, esto es, cuando el acreedor cobra su pago.

Los mercados de valores tienen una añadida complejidad por la diferenciación entre la fecha de la transacción y la fecha de liquidación: una acción puede ser vendida hoy, pero su entrega puede hacerse días más tarde. En el SCN esto está muy claro, dado que la transacción se asienta cuando hay un cambio de propiedad y no cuando se entrega el título en sí. Cualquier separación temporal importante entre ambas fechas comporta el hecho de registrar cuentas por cobrar y pagar que reflejan ese estado de cosas.

¿Qué pasa con las deudas y las cancelaciones? Si seguimos el criterio de devengo, los reembolsos solo se registran cuando la deuda se paga completamente, se reestructura o se condona. Los atrasos no crean nuevas transacciones; solo generan intereses sobre el mismo instrumento hasta que se cancelen. Sin embargo, si el contrato original establece cambios automáticos por incumplimientos, como tasas punitivas o plazos modificados, estos se consideran reclasificaciones del instrumento. Es diferente cuando se renueva completamente el contrato o se cambia la naturaleza del instrumento, como convertir bonos en acciones; en este caso, surgen transacciones completamente nuevas.

d) Momento del registro de la producción y del consumo intermedio

La producción económica casi nunca es instantánea, así como es un proceso que consume tiempo la construcción de un edificio, el ensamblaje de un automóvil o el desarrollo de un software, generando el inconveniente de cuándo y cómo se tiene que ir registrando el valor que va generando.

El principio del devengo proporciona una solución adecuada, el proceso de producción va registrado corriente a medida que va avanzando. Cada día de construcción, cada etapa de ensamblaje, cada línea de código va generando un valor que debe irse recogiendo en las cuentas como trabajo en curso. Este proceso acumulativo traduce la realidad económica según la que el valor no aparece repentinamente al final, sino que se va acumulando. Una vez llegue el final de este proceso, todo el trabajo en curso acumulado se convierte en productos terminados listos para la venta o para la entrega.

El consumo intermedio sigue una lógica paralela y, a la vez, inversa. Los insumos van contabilizándose como consumidos no cuando son comprados, ni cuando son pagados, sino concretamente en el instante en el cual entran en el proceso productivo. Una fábrica puede tener el almacén lleno de materias primas compradas hace meses, pero estas no se convertirán en consumo intermedio hasta que no entren de forma efectiva en la producción.

e) Momento del registro de las variaciones de existencias y del consumo de capital fijo

De este modo las existencias representarán el puente temporal que habrá entre la producción y su consumo final y el registro contable llevará a

cabo de forma exacta aquellos mismos movimientos. Hablemos de materias primas pendientes de transformación, de productos terminados sin vender, mercancías que están en poder del distribuidor, etc., el principio es el mismo, las entradas al inventario se registran cuando aquellas mercancías llegan al inventario, sin importar el origen de las mismas (por compra, propia producción, etc.). Del mismo modo, las salidas del inventario se llevan a cabo registrándose, cuando los productos salen del mismo bien porque se venden, consumen en producción o porque hay otro tipo de cesiones.

A diferencia de otros flujos económicos el consumo del capital fijo presenta un problema diferente porque comporta un desgaste gradual que, seguramente, no sólo resulta ser invisible, sino que no existe un momento determinado en el que la máquina está gastada parcialmente, se va desgastando a medida que está disponible para la producción. Esta evidencia obliga a hacer una distribución del consumo del capital a lo largo de todo el ciclo de vida de la máquina y a realizar una depreciación siguiendo cierto patrón que recoja la pérdida de valor productivo del activo. La elección de la tasa de depreciación determina cómo se asigna este costo entre períodos contables, convirtiendo el momento del registro en una función inseparable de los métodos de valoración adoptados.

f) Momento del registro de las transacciones compuestas y de los saldos contables

Algunas transacciones en las cuentas nacionales no existen por sí mismas, sino que emergen como resultado de combinar o restar otros

flujos, la cuales heredan su momento de registro de los componentes que las conforman. Un ejemplo ilustrativo son los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI), que representan la diferencia entre los intereses cobrados y pagados por las instituciones financieras. Pese a que los SIFMI se calculan como un residuo, su registro temporal sigue el devengo de los intereses subyacentes, estos se acumulan día a día conforme los préstamos y depósitos generan rendimientos.

Los saldos contables añaden otra capa de complejidad temporal por motivos de que estos agregados como el ahorro, la capacidad de financiamiento o el patrimonio neto resultan de múltiples transacciones que pueden ocurrir en momentos dispares. Consideremos el ahorro de una empresa, mientras el excedente de explotación se genera continuamente a través de la actividad productiva, los dividendos que lo reducen se deciden y registran en momentos específicos, a menudo meses después de generarse las utilidades. Para esta complejidad es inherente el cuidado interpretativo, un caso hipotético de esto sería un saldo contable en un momento dado refleja la acumulación neta de flujos que ocurrieron en diferentes momentos, cada uno registrado según sus propias reglas temporales.

g) Momento de registro de los otros flujos

A diferencia de las transacciones económicas regulares que pueden extenderse en el tiempo, las otras variaciones del volumen de activos tienen una naturaleza fundamentalmente distinta, son eventos puntuales y definidos. Un terremoto destruye una fábrica en minutos, un

descubrimiento arqueológico aparece en un instante específico, una expropiación gubernamental ocurre con la firma de un decreto. Estos sucesos discretos se registran precisamente cuando acontecen, sin ambigüedad temporal, ya sea que ocurran en un momento concreto o durante períodos muy breves que pueden tratarse como instantáneos para efectos contables.

h) Momento del registro de las ganancias y pérdidas por tenencia

No es novedad que los precios presenten fluctuaciones segundo a segundo, y menos si se trata de mercados dinámicos, esto conlleva una complicación a la hora de llevar su contabilidad, complejidad que podemos resolver por medio de momentos específicos de medición que delimitan los períodos de cálculo de ganancias y pérdidas por tenencia.

3.9.13 Ajustes del momento del registro en las transacciones internacionales

Operaciones efectuadas entre países también enfrentan complicaciones temporales específicas, entre ellas tenemos diferencias horarias que pueden ubicar la misma transacción en días distintos, demoras en comunicaciones y procesos de compensación bancaria internacional. Usualmente los compiladores trabajan con datos agregados de múltiples fuentes, por citar algunas podemos mencionar a aduanas, bancos, declaraciones empresariales, cada una con criterios temporales propios, lo cual intensifican los desfaces previamente mencionados.

En caso de haber divergencias significativas, como exportaciones que no coinciden con las importaciones del país socio, los compiladores deberán priorizar fuentes que reflejen transacciones reales sobre meras autorizaciones. El desafío adicional es que muchas fuentes útiles (registros tributarios, reportes regulatorios, etc.) no fueron diseñadas para cuentas internacionales y requieren adaptación temporal.

3.9.14 Partidas del balance

Podemos explicar el concepto de balance como una fotografía instantánea patrimonial tomada en el momento exacto donde termina un período contable y comienza el siguiente. Esta precisión temporal es crucial, de modo que el balance de cierre debe ser idéntico al de apertura del período siguiente, sin espacio para cambios no registrados entre ambos.

Esta continuidad perfecta garantiza la integridad del sistema, por ende, no existe un limbo temporal entre la medianoche del 31 de diciembre y el 1 de enero donde puedan ocurrir flujos no capturados. Aunque teóricamente los balances podrían elaborarse en cualquier momento, el SCN los define en estos puntos de transición para asegurar la coherencia temporal completa del registro económico.

3.9.15 Agregación

Organizar millones de transacciones individuales en grupos analíticamente útiles puede ser una de las principales problemáticas que se presente en el SCN, la solución a esta cuestión es crear agregados mediante el cruce de clasificaciones, un claro ejemplo de esto serían

sectores institucionales con tipos de transacciones, distinguiendo siempre recursos de usos y activos de pasivos. “Como mínimo es preciso cruzar una clasificación de los sectores institucionales o las industrias con la clasificación de las transacciones, de las otras partidas de acumulación o de los activos” (Comisión Europea et al., 2009, p.68).

Para análisis más detallados, estos grupos pueden subdividirse por tipo de producto, función o participantes. Aunque conceptualmente cada agregado es la suma de sus elementos, la práctica es más compleja, por factores como la información elemental que suele estar incompleta y los datos de diferentes fuentes presentan inconsistencias por diferencias en definiciones y cobertura, requiriendo ajustes a nivel agregado para reconciliarlos.

3.9.16 Registro Neto

El registro neto ocurre cuando se compensan valores de partidas opuestas, mientras que el registro bruto muestra todos los valores sin compensación. Existen varios ejemplos que nos permiten ilustran el registro neto implícito, uno de ellos son las variaciones de existencias, estas muestran el cambio neto en lugar de todas las entradas y salidas diarias, otro ejemplo sería la cuenta financiera registra aumentos netos de activos y pasivos al final del período, además del hecho de que todos los saldos contables implican neteo.

A fin de evitar confusiones, el SCN usa el término neto casi exclusivamente para señalar valores gastados por el uso de capital fijo. En el apartado de flujos financieros, los términos variaciones netas de activos y variaciones netas de pasivos indican aumentos o

disminuciones acumuladas durante un período específico. Una variación positiva siempre significa aumentos de stocks. Una variación negativa indica disminuciones de stocks, lo que simplifica la interpretación. No obstante, y aunque la lógica contable sea diferente para los primeros que, para los segundos, lo que se pone de manifiesto es la representación agregada de las cuentas de activo y pasivo.

3.9.17 Consolidación

La consolidación supone una forma particular de neteo eliminando las operaciones entre unidades de un mismo sector institucional. Para un préstamo entre dos departamentos públicos o un préstamo entre filiales bancarias del mismo grupo, las cuentas consolidadas cancelan la transacción. Esta práctica es especialmente válida para instituciones financieras y los gobiernos, donde las relaciones con otros sectores pueden tener más importancia que los totales brutos.

Por el contrario, el SCN da por regla general la no consolidación, perdiendo así toda la información. “La regla de no consolidación adopta una forma especial cuando se refiere a las categorías de transacción producción y consumo intermedio. Estas transacciones han de registrarse en todos los casos a nivel del establecimiento.” (Comisión Europea et al., 2009, p.69).

BIBLIOGRAFÍA

Banco Central del Ecuador. (2022). Informe de Cuentas Nacionales Anuales 2021–2022. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/anuales/informeCNA_2021_2022.pdf

Banco Central del Ecuador. (2023). Cuentas Nacionales Anuales. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/ix_cuentasnacionalesanuales.html

Boundi, F. (2016). Análisis input-output de encadenamientos productivos y sectores clave en la economía. Finanzas y Política Económica, 8(1), 55–81. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2016.8.1.4

Central Statistical Office. (1984). *Input-output tables for the United Kingdom 1984*. Government Statistical Service. https://escoe-website.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2018/10/19131452/CSO-Input-Output-Tables-for-the-United-Kingdom-1984.pdf

CEPAL. (2017). Descripción del marco metodológico para la construcción de matrices de insumo-producto a partir de los cuadros de oferta y utilización: Una aplicación. Ciudad de México: Publicaciones Naciones Unidas.

Chenery, H. B., & Watanabe, T. (1958). International comparisons of the structure of production. *Econometrica, 26*(4), 487–521. https://doi.org/10.2307/1907514

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2014). Contabilidad ambiental y económica en América Latina y el Caribe: avances y desafíos. Naciones Unidas.

Comisión Europea, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Naciones Unidas & Banco Mundial. (2009). Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008). Naciones Unidas. https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp

Eurostat. (2008). Eurostat manual of supply, use and input-output tables. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Grupo de Trabajo de Cuentas Nacionales. (2018). Presentaciones sobre la actualización del SCN. CEPAL/ONU. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/01-05_ny-49thstatcomm_gt-cuenta-nacionales.pdf

Hirschman, A. O. (1958). The Strategy of Economic Development. New Haven: Yale University Press.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2012). Clasificación Nacional de Actividades Económicas. https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2020). Manual metodológico del Sistema de Cuentas Nacionales de Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador.

https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Cuentas_Nacionales/2020/Manual_SCNE.pdf

Laverde, J., & Ortega, E. (2025). Metodología para la construcción de la Matriz Insumo-Producto (Nota Técnica No. 89). Banco Central del Ecuador.

Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). Input-output analysis: Foundations and extensions (2.ª ed.). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511626982

Naciones Unidas. (2018). Handbook on Supply and Use Tables and Input-Output Tables with Extensions and Applications (Series F, No. 96). New York: United Nations. https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_96E.pdf

Naciones Unidas, Comisión Europea, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos & Banco Mundial. (2009). Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008). Nueva York: Naciones Unidas. https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008Spanish.pdf

Rasmussen, P. N. (1956). Studies in Intersectoral Relations. Copenhagen: Einar Harck.

Sandoval García, Á. (2025). Sectores clave para el desarrollo productivo del Ecuador: Cálculos basados en la Matriz Insumo-Producto (Nota Técnica No. 90). Banco Central del Ecuador.

Schuschny, A. (2005). Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: Teoría y aplicaciones. Santiago: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas.

Cuentas nacionales - Tomo I, se publicó en el mes de noviembre de 2026.

ISBN: 978-9907-802-34-4

Grupo Editorial BLR
Ecuador
Cel: +593 98 320 4362
https://grupoblr.com/
publicaciones@grupoblr.com

BIOGRAFÍA DE AUTORES

Holger Fabrizzio Bejarano Copo:
Economista y Magíster en Administración de Empresas, con 12 años de experiencia como docente universitario. Ha impartido asignaturas como Cuentas Nacionales, Microeconomía I y Microeconomía II. Su trayectoria académica se caracteriza por el compromiso con la formación profesional, el análisis económico y la enseñanza aplicada de conocimientos fundamentales en economía

Daniel Cuesta Márquez:
Daniel Cuesta Márquez es economista en formación y docente de inglés. Su trayectoria combina el interés por la economía, la educación y la investigación. Ha participado en congresos académicos, concursos nacionales y proyectos de investigación, desarrollando una perspectiva interdisciplinaria que vincula el conocimiento, la cultura y el pensamiento crítico.

Jean Pierre Benítez Ramón:
Actualmente cursa el séptimo semestre de la carrera de Economía en la Universidad Técnica de Machala, institución a la cual se encuentra afiliado en calidad de estudiante e investigador en formación. Sus líneas de interés e investigación académica están orientadas firmemente hacia el análisis de la competitividad empresarial y el desarrollo socioeconómico regional.

CUENTAS NACIONALES - TOMO I

Estimado lector, en una economía cada vez más globalizada donde es menester llevar un registro de sus transacciones, movimientos y otra plétora de definiciones; hoy, más que nunca, existe una acuciante necesidad de llevar un registro de todos estos movimientos. Los movimientos económicos se deberán proyectar en un registro contable coherente, completo y flexible a nivel macroeconómico.

El presente libro tiene como finalidad informar al lector sobre el Sistema de Cuentas Nacionales para el aprendizaje efectivo de los pilares que la conforman. Además, el libro busca capacitar al lector para aplicar estos conocimientos en el análisis de indicadores clave, en la interpretación de datos macroeconómicos y en la generación de políticas económicas fundamentadas.

El libro cumple con una de las características fundamentales de cualquier material pedagógico: su enfoque didáctico en la transmisión de información. Cada capítulo introduce en términos progresivos los temas, con explicaciones teóricas especialmente fundadas por la utilización de ejemplos para ilustrar la aplicación de conceptos. Además, el libro trae al termino de cada capítulo un apartado de ejercicios para aportarle al lector la oportunidad de probar y consolidar el conocimiento, promoviendo un aprendizaje activo y reflexivo. El propósito detrás de esta metodología es doble; trasmitir información y desarrollar habilidades analíticas y críticas necesarias para trabajar con las cuentas nacionales.

GRUPO BLR

Grupo Editorial BLR
Ecuador
Cel: +593 98 320 4362
https://grupoblr.com/
publicaciones@grupoblr.com

ISBN: 978-9907-802-34-4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
1969