



Metodología de elaboración del Informe Mensual de Coyuntura Económica

Noviembre 2011

Índice de contenido

<i>Introducción</i>	3
<i>Lista de abreviaturas utilizadas en el IMCE</i>	4
1. Diseño	5
1.1 Marco conceptual	5
1.1.1 Objetivos	5
1.1.2 Marco de referencia	5
Base conceptual	5
1.2 Diseño estadístico	6
1.2.1 Componentes básicos.....	6
Tipo de datos estadísticos	6
Cobertura	6
Nomenclatura y clasificación.....	6
1.3 Diseño temático	7
1.3.1 Fuentes de información	7
1.3.2 Estructura temática.....	7
2. Metodología de cálculo de indicadores macroeconómicos	8
2.1 Cálculo de la balanza de pagos	9
Aspectos generales	9
2.1.1 Alcance de los datos	10
2.1.2 Clasificación y sectorización	10
2.1.3 Valoración	11
2.1.4 Base de registro	12
2.1.5 Procedimiento de registro	12
2.2 Cálculo de estadísticas monetarias y financieras	12
Aspectos generales	12
2.2.1 Sectorización.....	13
2.2.2 Valoración	14
2.2.3. Definición de Agregados Monetarios y crediticios	14
2.3 Cálculo de estadísticas fiscales	17
Aspectos generales	17
2.3.1 Base de registro y clasificación.....	18
2.3.2 Valoración	18
2.3.3 Cobertura	18
2.3.4 Sectorización.....	18
2.4 METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL ÍNDICE MENSUAL DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (IMAE)	20
2.4.1 Definición	20
2.4.2 Índices por industria	21
Cuantificación del Índice.	24
2.5 Definición de indicadores bursátiles publicados en el IMCE	31
2.5.1 Índices accionarios nacionales.....	31

Introducción

El artículo 14, inciso d) de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, establece que esta Institución publicará mensualmente un resumen estadístico de la situación económica del país y que el Banco establecerá y publicará la metodología que utilizará y los cambios que realice en ella.

En cumplimiento de esta disposición el Banco Central publica periódicamente el Informe Mensual de Coyuntura Económica (IMCE), el cual muestra la situación económica del país en el corto plazo e incluye cuadros, gráficos y comentarios sobre el comportamiento de variables económicas relevantes, como producción, empleo, salarios, comercio exterior, finanzas públicas, agregados monetarios, mercados de negociación, tasas de interés, mercado cambiario, índices de precios e indicadores de la economía internacional.

Este documento describe los criterios metodológicos aplicados por el Banco Central para la elaboración de los indicadores publicados en este informe. En la primera parte, se describen, en forma general, algunas características del diseño estadístico y temático del IMCE. En la segunda, se documentan los criterios metodológicos y técnicos empleados en la compilación y elaboración de los indicadores macroeconómicos que se publican en este informe.

Lista de abreviaturas utilizadas en el IMCE

BCCR:	Banco Central de Costa Rica.
BEM:	Bono de Estabilización Monetaria.
DEP:	Depósitos Electrónicos a Plazo, emitidos por el Banco Central.
EUA\$:	Dólares de los Estados Unidos de América.
FOB:	Acrónimo del término en inglés Free On Board.
GC:	Gobierno Central.
IMAE:	Índice Mensual de Actividad Económica.
IPC:	Índice de precios al consumidor.
IPPI:	Índice de precios al productor industrial.
ISI:	Índice subyacente de inflación.
MIB:	Mercado Interbancario de dinero.
MIL:	Mercado Integrado de Liquidez.
MONEX:	Mercado de Monedas Extranjeras.
PIB:	Producto Interno Bruto.
RFSP:	Riqueza financiera del sector privado.
SBN:	Sistema Bancario Nacional.
SPGR:	Sector Público Global Reducido
SPNF:	Sector Público no Financiero.
SUGEF:	Superintendencia General de Entidades Financieras.
SUGEVAL:	Superintendencia General de Valores.
SUGESE:	Superintendencia General de Seguros.
SUPEN:	Superintendencia General de Pensiones.

1. Diseño

Este apartado detalla, en forma general, el marco conceptual, el diseño estadístico y el diseño temático del Informe Mensual de Coyuntura Económica que publica el Banco Central de Costa Rica.

1.1 Marco conceptual

1.1.1 Objetivos

Objetivo general

Publicar mensualmente un diagnóstico sobre la evolución económica del país en el corto plazo, conforme a la legislación vigente.

Objetivos específicos

- Poner a disposición de los usuarios un grupo de estadísticas e indicadores macroeconómicos que describan la situación de la economía nacional en el corto plazo.
- Brindar a los usuarios una serie de indicadores macroeconómicos que faciliten la toma de sus decisiones.
- Cumplir la disposición que al respecto establece la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

1.1.2 Marco de referencia

Base conceptual

El IMCE es un compendio de información estadística económica y financiera elaborada por la División Económica a partir de datos insumo (algunos preliminares y otros definitivos) provenientes de entidades financieras, Gobierno Central, entidades públicas no financieras y empresas del sector privado no financiero.

Este informe muestra la situación económica del país en el corto plazo e incluye cuadros, gráficos y comentarios sobre el comportamiento de variables económicas relevantes, como producción, empleo, salarios, comercio exterior, finanzas públicas, agregados monetarios, mercados de negociación, tasas de interés, mercado cambiario, índices de precios e indicadores de la economía internacional.

1.2 Diseño estadístico

1.2.1 Componentes básicos

Tipo de datos estadísticos

El Informe Mensual de Coyuntura Económica (IMCE) se elabora a partir de indicadores macroeconómicos sobre producción, precios, mercado laboral, comercio exterior, finanzas públicas y sistema financiero (captación y crédito al sector privado por actividad económica), entre otros. Estos indicadores son contruidos por el Banco Central de Costa Rica a partir de datos insumo (algunos preliminares y otros definitivos) provenientes de entidades financieras, entidades públicas no financieras y empresas del sector privado no financiero; posteriormente son revisados, analizados y presentados al público, a través de una publicación en el sitio web de la Institución, con la periodicidad indicada.

Cobertura

El IMCE es construido a partir de indicadores macroeconómicos contruidos mayoritariamente por el Banco Central a partir de datos insumo, obtenidos principalmente de registros y arreglos de datos proporcionados por muestras representativas de agentes informantes de todos los sectores de la economía (una minoría obtenidos por censo) que permiten aproximar, con un nivel aceptable de confianza, el comportamiento de la totalidad de la economía nacional.

Nomenclatura y clasificación

La mayor parte de los indicadores económicos publicados en el IMCE se encuentran almacenados en la base de datos del Sistema de Divulgación de Datos Económicos (SDDE) de la División Económica, repositorio que cuenta con una nomenclatura uniforme y estandarizada denominada “Estructura temática de los indicadores”, según el sector de la economía al que pertenece cada indicador.

A nivel de datos insumo, en general estos no se reciben con ninguna clasificación estandarizada a nivel nacional o internacional. En el caso de los datos de comercio exterior se reciben con la nomenclatura del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC) y para su procesamiento interno, se les aplican otras nomenclaturas de clasificación tales como el CIU¹ y el CUODE².

¹ CIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme.

² CUODE: Clasificación del comercio exterior según uso o destino económico.

La clasificación de los indicadores publicados en el IMCE, varía según el sector al que pertenezca y según la naturaleza propia del indicador. Así por ejemplo, indicadores como el crédito interno neto del sistema financiero se clasifica por sector económico y a su vez el crédito al sector privado se clasifica por actividad económica. Asimismo, la tasa de variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) se presenta en este informe clasificado por grupos³, por bienes y servicios, por bienes regulados y no regulados, entre otros.

1.3 Diseño temático

1.3.1 Fuentes de información

Los datos insumo utilizados por la División Económica para la construcción de los indicadores publicados en el IMCE son las sociedades de depósito (bancos comerciales, empresas financieras privadas no bancarias, mutuales de ahorro y préstamo y una muestra de las cooperativas de ahorro y crédito), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la Contraloría General de la República, entidades públicas no financieras (principalmente el Ministerio de Hacienda, la Autoridad Presupuestaria y una muestra de entidades públicas no financieras que envían sus estados financieros y su liquidación presupuestaria) y empresas del sector privado no financiero.

La gran mayoría de estas fuentes brindan su información mediante formularios previamente definidos (en formato electrónico o impreso) y en algunos casos los datos son obtenidos mediante censo.

Y las entidades públicas no financieras de mayor dimensión

1.3.2 Estructura temática

La estructura temática de la información publicada en el IMCE consta de las siguientes secciones:

1. Producción, empleo y salarios
2. Comercio exterior
3. Indicadores de las finanzas públicas
4. Cuentas monetarias y financieras

³ Agregación de los gastos de consumo en que incurren los hogares para la cual el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) utiliza la “Clasificación de Consumo Individual por Finalidades” (CCIF), la cual es definida por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) con la colaboración de la Oficina de Estadística de la Comunidad Europea (EUROSTAT).

5. Mercado cambiario
6. Precios
7. Indicadores de la economía internacional

2. Metodología de cálculo de indicadores macroeconómicos

La construcción de los indicadores macroeconómicos publicados en el IMCE se realiza a partir de criterios de compilación y clasificación establecidos en manuales y guías de medición y registro de estadísticas macroeconómicas definidos por los Departamentos de Estadística del Fondo Monetario Internacional (FMI), en consulta con expertos en estadísticas de cada sector de países miembros y de organismos internacionales. Estos manuales definen criterios e instrumentos para identificar, clasificar y registrar, de manera conciliada y estandarizada, transacciones así como stocks y flujos de activos y pasivos financieros; asimismo describen marcos normalizados y analíticos para elaborar y presentar estadísticas macroeconómicas. Estas directrices de compilación y clasificación constituyen un marco conceptual, de aplicación internacional y son publicadas oficialmente en los siguientes documentos:

- Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras (MEMF), 2000. Fondo Monetario Internacional.
- Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, VI Edición (MBP6), 2008. Fondo Monetario Internacional.
- Estadísticas de la Deuda Externa: Guía para compiladores y usuarios, 2003. Fondo Monetario Internacional.
- Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas (MFP), 2001, Fondo Monetario Internacional.
- Sistema de Cuentas Nacionales, 2008. Naciones Unidas.

Estos sistemas de medición y registro de variables macroeconómicas son armonizados en su construcción con el propósito de que los datos obtenidos a través del cualquiera de ellos puedan combinarse con los obtenidos mediante otro(s) sistema(s) para evaluar de manera consistente el comportamiento de los diferentes sectores de la economía. Asimismo, la adopción de normas reconocidas internacionalmente permite utilizar las estadísticas macroeconómicas para realizar análisis comparativos de las operaciones de los distintos sectores económicos entre países.

2. 1 Cálculo de la balanza de pagos

Aspectos generales

La construcción de la Balanza de Pagos de Costa Rica cumple las normas y las directrices del Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional, VI Edición (MBP6). El BCCR mantiene comunicación permanente con el Departamento de Estadísticas del FMI para discutir la aplicación de las normas del MBP6; en particular:

- Las cuentas corriente, de capital y financiera del estado de la balanza de pagos están definidas de acuerdo con las directrices del MBP6 y, la cuenta corriente es igual a (con el signo contrario) al balance neto de la cuenta de capital y financiero con los errores y omisiones incluidos en una cuenta separada.
- En la construcción de la Balanza de Pagos, un sistema de doble entrada se aplica como un principio básico, y el residuo neto se incluye en los errores y omisiones.
- Una clara distinción entre el componente de los ingresos y los productos y componentes de servicios.
- La cuenta financiera prevé un registro separado de las transacciones en activos y operaciones de pasivos financieros.
- El principio de dirección se aplica en el registro de inversión extranjera directa.
 - Los datos se dividen en doce categorías en cinco apartados principales:
 - Cuenta corriente: bienes, servicios, renta y transferencias corrientes;
 - Cuenta de capital: las transferencias de capital y adquisición / enajenación de activos no financieros;
 - Cuenta financiera (excluidas las reservas oficiales): inversión directa, inversión de cartera, derivados financieros, y otra inversión;
 - Activos de reserva, y
 - Errores y omisiones.

Al igual que el marco conceptual, los conceptos y definiciones utilizados para elaborar la Balanza de Pagos en Costa Rica están en conformidad con las directrices del MBP6. Esto significa que las unidades institucionales residentes se definen como unidades que tienen un centro de interés económico en Costa Rica por un período mayor a un año. Las organizaciones internacionales y las autoridades supranacionales no son considerados residentes de Costa Rica o cualquier otra economía nacional y se distinguen por separado. Unidades de las administraciones públicas establecidas en el extranjero, por ejemplo, embajadas de Costa Rica se consideran residentes de Costa Rica, y viceversa.

La Balanza de Pagos registra las transacciones económicas entre los residentes las entidades económicas con no residentes durante un período determinado. Conceptualmente, el momento de registro de una transacción corresponde a un

traspaso en la propiedad. En la práctica, una transacción de mercancías se registra en el traspaso en las aduanas, que las estadísticas del comercio se utilizan como fuente. Los servicios se registran en el momento en que se reportan. En inversión de cartera, se da preferencia a registrar la transacción en la fecha de contratación.

2. 1.1 Alcance de los datos

El registro estadístico identifica las principales transacciones entre residentes y no residentes.

No hay estimaciones realizadas sobre el contrabando. Hay dificultad en la medición de las transacciones con no residentes del sector privado relacionados con: (1) servicios (principalmente de construcción y los servicios de salud), (2) remuneración de los asalariados (en particular los trabajadores de temporada en Costa Rica), y (3) las operaciones de la deuda (créditos y débitos) en todos los sectores, que no forman parte de su vencimiento, pero cuando se presentan en realidad. La mayoría de las operaciones con no residentes se realizan a través del sistema financiero residente.

Cobertura geográfica: La Balanza de Pagos registra las transacciones con todos los países del resto del mundo.

Existen limitaciones de cobertura en la medición de la remuneración a los empleados transfronterizos

2. 1.2 Clasificación y sectorización

Las unidades institucionales se clasifican y se atribuye al sector pertinente de acuerdo con el MBP6. La unidad de cuenta en el que se compila la Balanza de Pagos es el dólar de los EUA. La Balanza de Pagos en Costa Rica se compila de acuerdo a los principales componentes estandarizados clasificados en los grupos principales de cuentas: la cuenta corriente que incluye bienes, servicios, rentas y transferencias corrientes, la cuenta de capital, y la cuenta financiera. La Balanza de Pagos analítica se publica, incluidas las reservas como un componente por debajo de la línea.

Las operaciones de comercio de bienes de la industria electrónica de alta tecnología han sido la fuente de distorsiones en las transacciones con no residentes debido a los criterios de valoración que pueda afectar la correcta interpretación de la cuenta corriente. AESE ha estado haciendo ajustes que no afectan a la cuenta corriente de la balanza de pagos, aunque esto implica una modificación en la clasificación entre los bienes y cuentas de resultados.

Por convención, el MBP6 establece que, si la participación de un no residente en el capital social de una unidad institucional residente es igual o mayor al 10%, esta transacción se clasifica como Inversión Extranjera Directa (IED), caso contrario, se clasifica como Inversión de Cartera. Este criterio de clasificación es aplicado por el Departamento de Estadística Macroeconómica del Banco Central.

Según el MBP6, el aporte de capital del Banco Central al Fondo Centroamericano de Estabilidad Monetaria (FOCEM) debería formar parte del rubro “Otros activos externos” de las autoridades monetarias, clasificado según la categorización de instrumentos de la cuenta financiera. No obstante, el Banco Central registra este aporte como parte de los activos de reserva oficiales.

Las desviaciones con respecto a la clasificación y sectorización de las guías internacionalmente aceptadas son objeto de discusión y revisión en el Banco Central por parte de grupos de expertos.

2. 1.3 Valoración

En general, la Balanza de Pagos se valora a precios de mercado de acuerdo con las pautas del MBP6. Las importaciones y las exportaciones se convierten a valores F.O.B. Cuando hay explotaciones de oro monetario se valora a precios de mercado. Los instrumentos financieros negociados en los mercados son en su mayoría compilados a valor de mercado. Instrumentos financieros no negociables se valoran a su valor nominal. Transacciones de inversión directa y las existencias se compilan a su valor nominal, mientras que según el MBP6 deben registrarse a su valor de mercado. Los encuestados informan el valor nominal o los costos históricos, si no hay información sobre el valor de mercado disponible de los estados financieros. En las estadísticas de la banca, las estimaciones de transacción se derivan de los datos de saldos. El valor de las transacciones excluye la valoración y otros cambios.

La mayoría de transacciones de la Balanza de Pagos se pactan en dólares de EUA y por lo tanto no presentan ningún problema de conversión. Los encuestados deben presentar sus informes en miles de dólares de los EUA y de ser necesario, esos datos se convierten al tipo de cambio compra-venta promedio durante el período de referencia. Los datos de Transacciones bancarias en la cuenta financiera se obtienen mediante un formulario específico que remiten las entidades financieras al Banco Central.

La industria de alta tecnología en Costa Rica no informa sobre los precios de mercado de sus transacciones de bienes con no residentes, sino que utiliza precios de transferencia (precios pactados entre las subsidiarias y su casa matriz) lo cual genera distorsiones en la medición de dichas transacciones.

Las transacciones de reservas internacionales se obtienen de la diferencia en las posiciones en el balance del BCCR que se presentan en dólares de los EUA. El valor de las transacciones excluye la valoración y otros cambios.

2. 1.4 Base de registro

El principio que rige el registro de las transacciones en la balanza de pagos, es el momento en que se da el traspaso de propiedad de los bienes, servicios o recursos financieros. Los criterios recomendados por el MBP6 son generalmente seguidos con la excepción de los intereses sobre la deuda externa del sector público, que se registran en una base de vencimiento de pago.

Con respecto a los bienes y las transacciones de servicios, se calculan aproximaciones según el MBP6. Las transacciones de bienes se registran en el momento que los bienes cruzan la frontera. Las transacciones de servicios se registran cuando se facturan. Los intereses sobre los instrumentos financieros del sector financiero se registran sobre la base devengada. Los dividendos y utilidades reinvertidas se registran en las fechas declaradas. Los préstamos se contabilizan con la fecha del desembolso efectivo y los pagos. La amortización de préstamos se registra con la fecha en que esta es efectivamente realizada.

2. 1.5 Procedimiento de registro

Siguiendo las recomendaciones del MBP6, las transacciones de cuenta corriente y de capital se registran en términos brutos. Para garantizar la corrección de la información en la balanza, el Banco Central recolecta información sobre las transacciones de la cuenta financiera, principalmente en términos brutos, pero el registro real de la cuenta financiera se hace sobre una base neta, por separado para los activos y pasivos. El principio de dirección de la inversión directa se aplica.

2. 2 Cálculo de estadísticas monetarias y financieras

Aspectos generales

La compilación de las estadísticas monetarias y financieras se realiza a partir de los principios y criterios establecidos en el Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras (MEMF), según el cual estas estadísticas constituyen un conjunto integral de datos sobre saldos y flujos de activos y pasivos financieros y no financieros del sector de las sociedades financieras de una economía.

Este manual no contiene preceptos para las definiciones nacionales de dinero, crédito y deuda, por lo que se dejan a la discreción de las autoridades nacionales.

Las definiciones de agregados monetarios y crediticios que utiliza el Banco Central de Costa Rica se detallan más adelante.

2. 2.1 Sectorización

El MEMF utiliza el concepto de unidad institucional definida como una entidad económica que tiene capacidad para poseer activos, contraer pasivos y realizar una variedad de transacciones económicas⁴. Desde este punto de vista, la sectorización de las unidades institucionales de un país, recomendada en este manual es la siguiente⁵:

- Sociedades financieras
 - banco central
 - otras sociedades de depósito (OSD)
 - otras sociedades financieras (OSF)
- Sociedades no financieras
 - sociedades no financieras públicas
 - otras sociedades no financieras
- Gobierno general⁶
 - gobierno central
 - gobierno estatal
 - gobierno local
 - fondos de la seguridad social
- Hogares*
- Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares*
- Sector no residente.

En lo referente al sector de las sociedades financieras, en la compilación de las estadísticas monetarias y crediticias, actualmente el Banco Central utiliza la siguiente agregación:

⁴ De acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 93)

⁵ Esta sectorización es congruente con la del Sistema de Cuentas Nacionales, 2008.

* En las estadísticas monetarias y de crédito estos dos sectores se agregan en el sector privado no financiero.

⁶ En las estadísticas monetarias y de crédito aún no se presenta esa apertura sectorial sino que se agrega como Gobierno Central.

Agregación de las sociedades financieras

Sociedades de depósito (Sistema Financiero Nacional)					
Banco Central	Otras Sociedades de depósito				
	Bancos comerciales		Entidades Privadas Financieras no Bancarias		
	Bancos públicos	Bancos privados	Financieras privadas	Mutuales de Ahorro y Préstamo	Cooperativas de Ahorro y Crédito
SBN					

2.2.2 Valoración

Según el MEMF, se utiliza el precio de mercado como concepto primario para la valoración de las transacciones, otros flujos financieros y saldos (los montos que se registran en los balances). Este principio de valoración, también se emplea en el Sistema de Cuentas Nacionales, 2008.

2.2.3. Definición de Agregados Monetarios y crediticios

- **Emisión monetaria (EM)**

$$EM = NPP + \text{Caja IFIN}$$

La emisión monetaria es el saldo de billetes y monedas que circulan en la economía. Está compuesta por el numerario que el público mantiene en su poder (NPP) y el numerario mantenido por las otras sociedades de depósito en sus bóvedas (caja OSD). La emisión monetaria se registra como un pasivo del Banco Central.

- **Base monetaria (BM)**

$$BM = EM + \text{DBOSD}$$

Constituye el pasivo monetario del Banco Central. También se conoce como dinero primario o de alto poder, ya que es la cantidad de dinero puesta a disposición de los agentes económicos por el Banco Central, a partir de la cual se genera el proceso de expansión secundaria.

Se calcula como la suma de emisión monetaria (EM) y los depósitos en cuenta corriente en moneda nacional (DBOSD) mantenidas por las otras sociedades de depósito en el Banco Central.

- **Medio circulante (M1)**

$$M1 = NPP + DCC\text{¢}$$

Es el saldo de dinero altamente líquido que circula en la economía para financiar las transacciones comerciales y financieras de la sociedad. Está compuesto por la suma del numerario en poder del público (efectivo en manos del público, NPP) y los depósitos en cuenta corriente en moneda nacional mantenidos por el público (DCC¢) en los bancos comerciales. Por su naturaleza, se conoce también como dinero en sentido estricto.

- **Liquidez total (LT)**

$$LT = M1 + CUASI$$

Incluye los activos financieros totales a disposición de la economía emitidos por el Sistema Financiero Nacional, tanto monetarios como cuasimonetarios. Se obtiene como la suma del medio circulante (M1) y el cuasidinero (CUASI).

- **Cuasidinero**

Es un agregado monetario compuesto por instrumentos financieros menos líquidos que los que conforman el medio circulante, y por tanto, la función relevante de estos activos financieros para los agentes económicos es la de servir como reserva de valor. La cobertura de medición de este agregado puede ser a nivel del Sistema Bancario Nacional o del Sistema Financiero y sus componentes son los siguientes:

Componentes del cuasidinero	
Moneda nacional	Moneda extranjera
Depósitos a plazo y certificados de inversión	Depósitos a plazo y certificados de inversión
Depósitos de ahorro	Depósitos de ahorro
Depósitos a plazo vencido	Depósitos a plazo vencido
Cheques de gerencia	Cheques de gerencia
Cheques certificados	Cheques certificados
Depósitos judiciales	Depósitos judiciales
Otras exigibilidades	Otras exigibilidades
Otras obligaciones de Banco Central	Otras obligaciones de Banco Central
	Depósitos en cuenta corriente

- **Riqueza financiera**

Es el monto de un conjunto de activos financieros en poder de la totalidad o de un grupo o sector de los agentes económicos. De acuerdo al Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras del Fondo Monetario Internacional los activos financieros se definen como

“un subconjunto de los activos económicos: entidades sobre las que las unidades institucionales ejercen derechos de propiedad, individual o colectivamente, y de las que sus propietarios pueden obtener beneficios económicos por su posesión o uso durante un período de tiempo”.

La mayoría de los activos financieros son derechos financieros que provienen de relaciones de tipo contractual y nacen cuando una unidad institucional proporciona fondos a otra.

Los activos financieros que conforman el agregado de riqueza financiera del sector privado no financiero, publicado en el IMCE, son los siguientes:

- Numerario en poder del público (NPP): Es el efectivo en manos del público.
- Depósitos bancarios: Son derechos frente a bancos comerciales. Esta categoría está integrada por:
 - ✓ Depósitos en cuenta corriente.
 - ✓ Depósitos a plazo y certificados de inversión.
 - ✓ Depósitos de ahorro a la vista.
 - ✓ Depósitos judiciales.
 - ✓ Depósitos a plazo vencido.
 - ✓ Cheques de gerencia.
 - ✓ Cheques certificados.
 - ✓ Otras captaciones.
- Bonos de Estabilización Monetaria (BEM): Son títulos emitidos por el Banco Central, con el objetivo de aumentar o reducir la oferta monetaria. Este rubro incluye los Certificados de Depósito en dólares (CERT\$).
- Depósitos electrónicos a plazo (DEP): Es una inversión a plazo en colones, cuyo emisor es el Banco Central, que se constituye de forma electrónica exclusivamente desde Central Directo.
- Depósitos Overnight (DON) en el Banco Central⁷.
- Bonos fiscales: Valores emitidos por el Ministerio de Hacienda.

⁷ Anteriormente el Banco Central ofrecía opciones de inversión desde 1 día plazo a través del servicio Sistema de Inversiones de Corto Plazo (SICC).

- **Crédito del SFN al sector privado**

$$\text{CSPRI} = \text{CSPNF} + \text{CSPFNB}$$

Corresponde al saldo de operaciones formalizadas por un intermediario financiero con personas físicas o jurídicas del Sector Privado no Financiero (CSPNF) o con instituciones del Sector Privado Financiero no Bancario (SPFNB), integrado éste último por las empresas financieras no bancarias, las organizaciones cooperativas de ahorro y crédito y las entidades autorizadas del sistema financiero nacional para la vivienda.

- **Tasa básica**

La tasa básica pasiva es un promedio ponderado de las tasas de interés captación brutas en colones, negociadas por los intermediarios financieros residentes en el país y de las tasas de interés de los instrumentos de captación del Banco Central y del Ministerio de Hacienda negociadas tanto en el mercado primario como en el secundario, todas ellas correspondientes a los plazos entre 150 y 210 días.

2. 3 Cálculo de estadísticas fiscales

Aspectos generales

El principal objetivo del Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas del Fondo Monetario Internacional (MFP) es proporcionar un marco conceptual y contable integral adecuado para analizar y evaluar la política fiscal, especialmente en lo que se refiere al desempeño del sector gobierno general, y en forma más amplia del sector público.

En enero del 2006 el Ministerio de Hacienda emprendió algunos cambios metodológicos que forman parte del proceso de adecuación de la medición de las estadísticas de finanzas públicas a los estándares sobre registro, cobertura y valoración establecidos en el MPF, 2001.

Dado esto, el Banco Central elabora las estadísticas fiscales a partir de datos insumo suministrados por el Ministerio de Hacienda, los cuales son registrados, por una parte, por la Contabilidad Nacional, que contabiliza las operaciones en seguimiento al correspondiente control presupuestario y por otra parte, por la Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria, a partir de los informes que las entidades públicas y financieras remiten a esta dependencia.

Asimismo el Banco Central obtiene datos insumo de la Contraloría General de la República, a través de su Sistema de Información de Presupuestos Públicos (SIPP).

Los criterios de base de registro, valoración y cobertura establecidos en este manual son los siguientes:

2. 3.1 Base de registro y clasificación

Según el Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas, los flujos se registran en base devengado, lo que significa que los flujos se registran en el momento en que el valor económico se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue.

Los datos insumo proporcionados por el Ministerio de Hacienda, no incluyen ninguna clasificación estandarizada a nivel nacional o internacional. Los datos provenientes del sistema de información de la Contraloría General de la República (SIPP) vienen con el código del Clasificador Presupuestario, específicamente a los ingresos ese sistema le asigna el Clasificador Económico de los Ingresos y a los gastos, el Clasificador objeto de gasto.

2. 3.2 Valoración

Según este Manual, los flujos, así como los activos, los pasivos y el patrimonio neto, se valoran a los precios corrientes de mercado revisado, pero se prevé el registro del valor nominal de los títulos de deuda como partida informativa.

2. 3.3 Cobertura

La cobertura de este sistema de estadísticas fiscales se centra en el sector gobierno general según se define en el SCN 2008, en el que los sectores se definen sobre la base de las unidades institucionales que los integran.

2. 3.4 Sectorización

Los tres niveles de sectorización que define el Manual de Estadísticas Fiscales del Fondo Monetario Internacional (FMI) son los siguientes:

Sector Público Global (SPG)

Sector público financiero:

- Banco Central de Costa Rica.

Sector público no financiero

- Gobierno central:
- Resto del Sector Público no Financiero⁸.
(Muestra: CCSS, RECOPE, CNP, JPSSJ, ICAA, ICE)

⁸ En el caso del Resto del Sector Público no Financiero se le da seguimiento a aquellas instituciones que se encuentran bajo el ámbito de la Autoridad Presupuestaria (AP).

La clasificación económica pretende rendir cuenta del impacto económico de las transacciones del gobierno, en otras palabras la clasificación económica tiene interés desde el punto de vista del análisis económico y financiero.

Para la clasificación económica, el marco analítico utilizado en el Manual de Estadísticas Fiscales del FMI agrupa en cuatro categorías fundamentales las transacciones del gobierno:

- **Ingreso total y donaciones:** se incluyen todas las entradas cuando ocurren las actividades, transacciones u otros eventos que generan el derecho a recibir los impuestos u otros tipos de ingreso. El ingreso total se clasifica en corriente (ingresos tributarios y no tributarios) y de capital (venta de activos). Las donaciones por su parte corresponden a transferencias unilaterales recibidas de otros gobiernos o de organismos internacionales, entre otras.
- **Gasto total y concesión neta de préstamos:** se incluyen todos los pagos no recuperables con fines operacionales (gasto corriente) y fines de inversión (gasto de capital). La concesión neta de préstamos es el saldo entre los préstamos otorgados por el gobierno durante el período menos los ingresos por amortización de préstamos otorgados en períodos anteriores. En este concepto se incluyen sólo los préstamos ligados a objetivos de política económica o social (no se incluyen los préstamos otorgados por motivos de liquidez u obtención de beneficios).
- **Resultado global o saldo global (déficit o superávit fiscal):** corresponde a la diferencia entre Ingreso total y donaciones, y Gasto total y concesión neta de préstamos. Si la diferencia es positiva se habla de superávit fiscal, y si es negativa se habla de déficit fiscal. Este concepto mide el resultado financiero de las operaciones del gobierno (mide su posición financiera) y permite tener una primera aproximación del impacto del sector público sobre el resto de la economía.
- **Financiamiento:** incluye las transacciones en efectivo y depósitos del gobierno, así como los cambios en los activos y pasivos financieros con fines de liquidez.

2.4 METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL ÍNDICE MENSUAL DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (IMAE)

2.4.1 Definición

El IMAE es un índice de cuántum tipo Laspeyres y mide la evolución de la actividad económica, aproximando el comportamiento mensual del valor agregado de las diferentes industrias incluidas en el cálculo del Producto Interno Bruto. En la mayoría de los casos, asume una razón insumo producto fijo para cada industria y refleja básicamente las variaciones reales que se dan en la producción.

El indicador utiliza como base el año 1991, y las ponderaciones corresponden a la participación de cada industria en el valor agregado a precios básicos de ese año. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$I(t) = \sum_{i=1}^n I_{it} \cdot w_{io}$$

donde:

$I(t)$ = nivel del índice general en el período t .

I_{it} = Índice cuántum de la industria i (agropecuario, manufactura, ...) en el mes t .

w_{io} = porcentaje que representa el valor agregado de la industria i (V_{ai}) en relación con el PIB en el período base, esto es $w_{io} = (V_{ai}/\text{PIB}) \times 100$.

n = número de industrias.

PIB: $\sum V_{ai}$: El producto interno bruto es igual a la suma de los valores agregados de las actividades productivas.

El IMAE utiliza la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas, revisión 2 (CIIU2), e incluye indicadores mensuales de todas las industrias. Para las siguientes industrias se cuenta con información mensual: agricultura, explotación de minas y canteras; industria manufacturera; electricidad y agua; construcción privada; comercio al por mayor y por menor; transporte almacenaje y comunicaciones; intermediarios financieros, otros servicios prestados a empresas y Servicios de Intermediación Financiera medidos Indirectamente. Por limitaciones estadísticas, no se dispone de indicadores

mensuales de las siguientes industrias: servicios personales, sociales y comunales; restaurantes; servicios de administración pública; construcción pública y bienes inmuebles, sin embargo se introduce su tendencia dentro del IMAE, expresado en términos mensuales, la tasa de variación anual proyectada para el valor agregado del año en curso o la tasa de cambio anual observada para el caso de los años previos. Este procedimiento permite incorporar dentro del IMAE el comportamiento de estas industrias y evitar así una sobre ponderación de las actividades para las cuales se cuenta con indicadores mensuales de su producción.

En general, para la construcción de los indicadores mensuales de cada una de las industrias se recopila información de volumen producido de las diferentes actividades que las componen, se construyen índices simples de volumen para cada una de ellas y se ponderan esos índices con el peso de cada actividad dentro del valor agregado de su industria. Las actividades y productos incluidos en cada indicador son seleccionados tomando en consideración su aporte al PIB y la disponibilidad de estadística básica. En los casos en que se realizan encuestas, fueron escogidos los establecimientos más representativos, lo que se determinó, sobre la base de su número de empleados o el valor de sus ventas.

Para el IMAE al igual que para otras series económicas, la serie original presenta patrones estacionales y movimientos irregulares, por lo que para clarificar el comportamiento subyacente de la actividad económica en el corto plazo se extrae el componente tendencia-ciclo de ésta. Para estos efectos, se utilizan los paquetes integrados Tramo/Seats

2. 4.2 Índices por industria

A continuación se detalla la naturaleza de la información básica disponible para la elaboración del índice de cada industria, su cobertura, y se expone brevemente la metodología seguida en la construcción de los índices para aquellos casos en los que su cuantificación implica más que la elaboración de índices simples de volumen para cada actividad dentro de la industria.

A) Índice Mensual de la actividad Agropecuaria (*IMAGRO*)

Para la actividad agrícola se dispone de datos mensuales de las cantidades producidas, cosechadas o exportadas de 17 productos de la industria que representan en el año base aproximadamente un 80 por ciento del valor agregado. Entre los productos para los cuales se dispone de información están: café, caña, arroz, banano, papa, cebolla, frijoles, extracción de ganado vacuno y porcino, piña, melón, flores y follajes, leche, entre otros.

Cabe señalar que para los tres primeros productos mencionados (café, caña y arroz) se cuenta con la información necesaria para realizar estimaciones mensuales del valor agregado a precios constantes, razón por la cual para estos productos se generaron índices de valor agregado mensual a partir de dichas estimaciones.

En el caso de la producción de banano, frijol, papa y cebolla se construyeron indicadores tomando en cuenta también factores como el rendimiento por hectárea sembrada. De igual forma, la extracción de ganado vacuno y porcino se ajustaron por su variación de existencias para obtener mejores indicadores de producción.

Los demás productos para los cuales se dispone de información mensual de su cantidad producida o exportada se construyeron índices simples de cuántum. El resto de los productos de la actividad agrícola, y para los cuales no se dispone de información estadística de periodicidad subanual, se incluyen en el indicador, expresando en términos mensuales la estimación anual.

Finalmente, el índice mensual de la actividad agropecuaria se construye, ponderando los índices de cada producto con su peso dentro del valor agregado a precios constantes del sector en el año base, 1991.

B) Índice Mensual de Explotación de Minas y Canteras

El cálculo mensual del índice del sector de Explotación de Minas y Canteras incorpora cuatro grupos de actividad según la CIIU2, a saber: 2302 (extracción de minerales no ferrosos); 2901 (extracción de piedra, arcilla y arena); 2903 (explotación de minas de sal) y el 2909 (extracción de minerales nep).

Para el caso de los grupos 2302 y 2903 se procedió a mensualizar el valor agregado anual en constantes mediante la utilización de indicadores de producción de cada una de ellas, estimados con base en información suministrada por las principales empresas relacionadas con estas actividades.

Por su parte, para los grupos 2901 y el 2909, se procedió a mensualizar el valor agregado en constantes anual considerando el comportamiento del índice mensual del sector de construcción, el cual es un indicador relacionado con la actividad de extracción de piedra, arcilla, arena y otros.

Ahora bien, al contar con los índices mensuales de cada uno de los grupos que conforman el sector minero, se procede a agregarlos empleando como ponderador el peso de cada una de ellas dentro del valor agregado en constantes del sector de explotación de minas y canteras.

C) Índice Mensual de la Industria Manufacturera (IMAM)

Para la construcción del IMAM se consideran las siguientes actividades: Perfeccionamiento Activo, Zonas Francas y aquellas que llevan a cabo las empresas medianas y grandes (con 20 empleados o más) no contempladas en los dos regímenes mencionados.

Para las actividades pertenecientes a los regímenes de Perfeccionamiento Activo y Zonas Francas se dispone de cifras poblacionales, las cuales son suministradas mensualmente por la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER), la estimación de la producción de éstas empresas se realiza sobre la base de sus exportaciones.

Para la construcción del índice de cuántum de las empresas consideradas como medianas y grandes se realiza una encuesta mensual a 114 empresas. Se partió de un marco muestral construido con base en el registro de patronos de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). En virtud de que no se dispone de cifras de Valor Bruto de Producción o de Valor Agregado por empresa, y en procura de una mayor representatividad del sector, se utilizó el número de empleados como variable de referencia para seleccionar la muestra, ello por cuanto existen estudios en el país con los cuales se ha determinado la existencia de una alta correlación entre esta variable (empleo) y el valor de la producción.

Con el propósito de obtener una muestra representativa de las actividades medianas y grandes, se extrajeron del marco muestral empresas líderes (empresas que por su importancia en su correspondiente grupo son auto representadas), utilizando como criterio para su representatividad el empleo de 1991.

Adicionalmente, se incorporan las actividades agroindustriales tradicionales (beneficiado de café, matanza de ganado y preparación de carne, producción de azúcar y elaboración de productos lácteos), las cuales se estiman con indicadores poblacionales elaborados con base en información brindada por las entidades y empresas relacionadas con dichas actividades.

Cuantificación del Índice.

- **Cálculo del Índice Mensual de Empresas Manufactureras Medianas y Grandes**

El índice mensual correspondiente a las empresas medianas y grandes tiene la fórmula matemática de un índice de Laspeyres modificado, la base empleada es el año 1991. Dado que para obtener el índice para medianas y grandes se requiere contar con índices por empresa, grupo y división según la CIIU revisión 2, se procedió a construir los indicadores para cada uno de esos niveles. Los ponderadores empleados para obtener el índice total de medianas y grandes se detallan en el siguiente cuadro:

IMAM: PONDERACIONES EMPLEADAS SEGUN NIVEL

NIVEL DE AGREGACIÓN	PONDERADOR
De producto a empresa	Valor de las ventas en el año 1991 de los principales productos de la empresa en cuestión.
De empresa a rama	Empleo del año 1991
De grupo a división	Valor agregado en constantes del año 1991.

- **Cálculo del Índice Mensual de Perfeccionamiento Activo y Zonas Francas**

Para el cálculo de estas actividades se cuenta con información mensual desde el año 1991 de exportaciones en dólares, estas cifras son convertidas a colones y posteriormente deflatadas considerando tanto la variación de tipo de cambio como la variación de precios externos con el fin de generar un valor bruto de producción mensual en constantes de estas actividades. Asimismo se cuenta con cuentas de producción anual en constantes para cada uno de estos regímenes, que permiten disponer de un porcentaje de valor agregado que es el que se emplea para generar cifras mensuales de valor agregado en constantes.

Una vez que se dispone de los índices mensuales para las actividades de medianas y grandes, Perfeccionamiento Activo y Zonas Francas se procede a ponderar cada uno de ellos con su respectivo valor agregado en constantes del año 1991, para obtener finalmente el Índice Mensual de Actividad Manufacturera (IMAM).

D) Índice Mensual de la Construcción

El índice mensual de actividad económica del Sector Construcción se divide en dos subsectores: la construcción privada y la construcción pública.

Para la construcción privada se utiliza la estimación del valor agregado mensual a precios constantes expresada en términos de índices.

La estimación del valor agregado mensual de esta actividad se obtiene con base en una metodología, respaldada por una firma de ingenieros y arquitectos, para determinar la estructura de costos de cada tipo obra a precios constantes (año base 1991). El cálculo se basa en la información contenida en los permisos de construcción otorgados por las municipalidades de todo el país al sector privado. Esta base de datos detalla para cada permiso, entre otras características, el área total de la obra, fecha de solicitud del permiso, valor total de obra, destino de la obra (vivienda, edificios, galerones, plantas industriales, etc.), actividad económica a la que se destina, material de piso, material de pared, número de edificios iguales y número de pisos.

En primer lugar, se determinaron prototipos de obras a partir del análisis de los permisos de construcción, estudio que produjo un total de 63 tipos genéricos de construcción, los cuales combinados con una serie de características específicas como destino de la obra (se establecieron 27 tipos básicos de destino de obra), material predominante en piso, en paredes, número de pisos, entre otras, dieron lugar a 8407 estructuras de costos genéricas.

A cada uno de esos prototipos de construcción se le asignó una estructura de costos básica, que permite determinar por metro cuadrado de construcción, las proporciones básicas de materiales e insumos de cada elemento considerado. Además, de éstos elementos que se estiman en función del área de construcción, se incorporan al final costos que se calculan como porcentajes y que no se pueden plantear en función del área, tales como cargas sociales, seguros, utilidades, etc.

Mediante el área de construcción y la estructura de costos básica de cada prototipo, el programa de computo le asigna una duración en meses a cada obra y se realiza una distribución mensual de cada uno de los insumos y gastos involucrados, dependiendo de la fecha de inicio de las obras y de la duración

media estimada para cada tipo de ellas. De esta manera, al valorar la cantidad de cada insumo al precio mensual unitario, se obtiene una “calendarización” mensual de todos los costos directos de construcción.

Este proceso permite estimar el detalle de los niveles de la cuenta de producción de la construcción privada particular en forma mensual.

El índice de la construcción pública, actividad para la cual no se dispone de información estadística de periodicidad subanual se elabora expresando en términos mensuales la estimación anual.

E) Índice Mensual de Electricidad y Agua

Para la actividad de generación eléctrica se cuenta con los reportes del Instituto Costarricense de Electricidad de las ventas en mega watts por hora de todas las compañías generadoras o distribuidoras, desagregadas según el sector demandante: residencial, general, industria menor, grandes industrias, grandes industrias de alta tensión y alumbrado público.

Por otra parte, para la producción de agua se cuenta con información mensual de los metros cúbicos producidos, desagregada por región (metropolitana y regional). Esta información es suministrada por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.

La cobertura total de los indicadores de producción para ésta industria es superior al 95%.

F) Índice Mensual del Comercio al por mayor y al por menor

El índice Mensual del Comercio (IMC) es un indicador mensual Laspeyres modificado. Los productos considerados para el cálculo de este índice corresponden a 23 agrupaciones de los productos determinados para la elaboración del Cuadro de Oferta y Utilización (COU) de las cuentas nacionales anuales, y su ponderación corresponde al margen de comercialización cuantificado para cada uno de estos productos en el año 1991.

Para cada una de las 23 agrupaciones de productos del COU, excepto para los productos agropecuarios y pesca, se cuenta con una muestra de empresas, de las cuales se obtiene información mensual de sus ventas. Estas ventas se deflatan con sus respectivos índices de precios relacionados.

Al comparar, para cada agrupación, las ventas deflatadas del mes en estudio con las de hace un año, se construyen los relativos y con éstos se encadena el índice de cada agrupación. Cabe señalar que la muestra empleada es de más de 350 empresas, siendo su número variable (pero nunca inferior al número mencionado), dependiendo de las respuestas que se tenga, pero siempre se garantiza la comparabilidad del mes en estudio con la del mismo mes del año anterior, al tener en ambos meses de comparación la misma muestra.

Para el cálculo del indicador del comercio de productos agropecuarios y pesca se utiliza información del Índice Mensual de Actividad Agropecuaria (IMAGRO), ya que con ella se estiman los márgenes de comercialización de los productos sujetos a la intermediación comercial, entre ellos frijoles, maíz, cebolla, papa, plátano, yuca, etc.

Los índices de cada agrupación se agregan ponderándolos con los márgenes de comercialización determinados en 1991, según el COU.

Cabe señalar que la oportunidad con que se obtiene la información de ventas de las empresas corresponde a la del mes inmediato anterior a la requerida para el cálculo del IMAE, razón por la cual cada mes debe aplicarse un pronóstico del indicador para dicho mes. Para la realización de este pronóstico se utilizan los paquetes integrados Tramo/Seats para el ajuste estacional y la extracción de señales.

G) Índice Mensual de Transporte, Comunicaciones y Almacenaje

Este sector considera los siguientes subsectores: aviación, agencias de viaje, autos de alquiler, muelles puertos, agencias aduanales, depósito y almacenaje y comunicaciones, para los cuales se construyen índices de cuántum tipo Laspeyres. La cobertura del índice es de aproximadamente el 70% de la industria.

Los indicadores que se utilizan para el cálculo del índice de este sector son: pasajeros kilómetro y carga kilómetro transportados por avión, ingreso y egreso de turistas, tonelaje movilizado en los muelles y puertos, importaciones y exportaciones en términos reales, tráfico telefónico nacional e internacional y todos los nuevos servicios telemáticos brindados por RACSA y el ICE.

Los índices mencionados se ponderan por el peso relativo en el valor agregado de la industria en el año base para obtener el índice global del sector.

H) Índice Mensual de Servicios Financieros y Seguros

El índice mensual de los servicios financieros y seguros lo comprenden cinco subíndices para los siguientes tipos de empresas:

1. Bancos estatales.
2. Bancos privados.
3. Mutuales de ahorro y crédito
4. Empresas financieras
5. Resto establecimientos para los cuales no se dispone de indicador mensual de actividad.

Todos los subíndices, excepto el del “resto”, están compuestos por dos tipos de indicadores: uno que mide la intermediación financiera y otro que mide la producción con pago explícito.

El indicador para los servicios de intermediación financiera se construye a partir de la suma de las colocaciones más las captaciones que realizan los diferentes intermediarios financieros, deflatadas con el IPC. El supuesto implícito en dicho cálculo es que el servicio de intermediación es básicamente un traslado del poder de compra de los sectores superavitarios de la economía a los sectores deficitarios, por lo tanto se presta un servicio tanto al captar como al colocar recursos. Dado que se está trasladando poder de compra, el cual se ve afectado por el proceso inflacionario, se debe ajustar la cantidad de colones intermediados por la pérdida de poder adquisitivo para determinar el valor real de los servicios de intermediación financiera.

Por su parte, la producción con pago explícito se mide con base en los estados financieros reportados mensualmente por las instituciones financieras. Del estado de resultados se extraen los ingresos distintos de la intermediación, los cuales se deflatan con el IPC.

El índice por establecimiento se obtiene al ponderar cada indicador (intermediación y pago explícito) con el peso relativo de los ingresos generados por cada actividad en el valor bruto de producción del año base.

En el caso de las actividades para las cuales no se dispone de indicador, se mensualizó la tasa de crecimiento anual de los datos históricos y de la estimada para el período en curso. Dentro de este subíndice se incluyen el Banco Central, las Cooperativas, las cajas de ahorro y préstamo, otros servicios financieros y los seguros

Finalmente, el índice general se obtiene ponderado cada uno de los subíndices con el peso relativo del valor agregado que cada uno de ellos representa en el año 1991

I) Índice Mensual de Otros servicios Prestados a Empresas

El índice mensual de los servicios prestados a empresas se estima con el siguiente detalle:

1. Servicios jurídicos.
2. Servicios de arquitectura e ingeniería.
3. Servicios de publicidad.
4. Resto de servicios prestados a empresas.

Los servicios notariales y de abogados se miden mediante un índice que incorpora las estadísticas de juicios entrados en primera instancia, elaboradas por el Poder Judicial y las estadísticas mensuales de documentos recibidos por el registro de bienes muebles e inmuebles, elaboradas por el Registro Nacional

El comportamiento de los servicios de arquitectura e ingeniería se estima indirectamente a través del índice mensual de actividad económica de la construcción privada particular.

El subíndice de servicios de publicidad se estima con información del número de cuñas pagadas en los diferentes medios de comunicación: impresos, diarios, radio y televisión, y los ingresos por ese concepto. Con esa información, el número de cuñas, según medio, se pondera por su precio medio en el año base.

El grupo del resto de servicios prestados a empresas esta conformado por: el alquiler de maquinaria y equipo, las consultorías en informática, los servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros, servicios de consultoría en equipo de informática y suministros de programas de informática, los servicios de vigilancia y los servicios de aseo; entre otros. Dado que no se dispone de estadísticas mensuales que permitan aproximar el comportamiento de estas actividades, se mensualiza la tasa de crecimiento anual del valor agregado.

Finalmente, los subíndices mencionados se ponderan considerando el peso relativo del valor agregado de cada uno de los servicios dentro del total del sector en el año base, 1991.

J) Índice Mensual de Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI)

Para realizar la estimación, se elabora un indicador de cantidad de los servicios sin cobro explícito a partir del crecimiento de la cantidad de colones intermediados en términos reales, que corresponde a la sumatoria de las colocaciones más las captaciones, deflatada con el índice precios al consumidor.

El índice mensual de SIFMI contempla en forma separada el comportamiento de los bancos estatales, los bancos privados, las mutuales de ahorro y crédito y las empresas financieras, los cuales representan el 73,5% del total. Para el resto de actividades no se cuentan con indicador, por lo que se mensualizó la tasa de crecimiento anual. Entre estos últimos se encuentran las cooperativas, las cajas de ahorro y préstamo y otros servicios financieros.

El índice general se obtiene ponderando, cada uno de los componentes, con el peso relativo de los ingresos que tiene cada establecimiento por concepto de intermediación respecto al total de SIFMI en el año base.

K) Índice Mensual de la Actividad Hotelera (IMAH)

El indicador mensual de la actividad productiva de los establecimientos de alojamiento o Índice Mensual de Actividad Hotelera (IMAH), se obtiene con base en la información suministrada en la declaratoria del impuesto del 3% sobre hospedaje que estas empresas presentan al Instituto Costarricense de Turismo. El número de empresas que regularmente deben presentar dicha declaratoria es de 1703.

Para efectuar el cálculo del IMAH, el marco muestral disponible se distribuyó en siete estratos en razón del número de habitaciones disponibles. En principio se pretendía generar el índice con la información de todo el marco muestral, sin embargo únicamente 320 empresas hoteleras suministran los datos con regularidad, ya que el resto presentan su declaratoria con retraso.

Una vez que se obtiene el índice de cada estrato, se calcula el índice de la actividad hotelera, ponderando cada uno de los estratos por su peso relativo dentro de la población, determinado según los ingresos por hospedaje en el año base.

2.5 Definición de indicadores bursátiles publicados en el IMCE

2.5.1 Índices accionarios nacionales

En el IMCE se incorporan dos índices accionarios: el Índice Accionario BCT y el Índice Accionario de la Bolsa Nacional de Valores. Estos índices tratan de presentar la evolución del mercado accionario mediante la variación de los precios de las acciones inscritas en bolsa.

- **Índice Accionario BCT**

Se define de la siguiente manera: $I_t = I_{t-1} * \frac{\sum P_{it} * Q_{it-1} * F_{it}}{\sum P_{it-1} * Q_{it-1}}$ donde

$$\frac{\sum P_{it} * Q_{it-1} * F_{it}}{\sum P_{it-1} * Q_{it-1}}$$

I_t = Valor del índice para el día t.

P_{it} = Precio de cierre de la i-ésima emisión en el día t.

Q_{it} = Número de acciones inscritas de la i-ésima emisión del día t.

F_{it} = Factor de ajuste

Este índice mide el valor del mercado accionario. No tiene un período fijo como base, sino que se ajusta de acuerdo al último día en que se calculó. Se basa en una muestra del total de empresas costarricenses que transan acciones en la Bolsa Nacional de Valores, la cual se escoge de acuerdo a varios criterios de bursatilidad, tales como el importe negociado, la rotación del período, la cantidad de operaciones y el número de días negociados. La muestra se revisa cada tres meses.

El factor de ajuste incorpora aspectos como el pago de dividendos en efectivo o en acciones, la suscripción de acciones y los “splits”.

- **Índice Accionario de la Bolsa Nacional de Valores**

Se define como: $I_t = \frac{\sum P_{it} * \Theta_{it}}{\sum P_{it-1} * \Theta_{it-1}}$ donde:

$$\sum P_{it-1} * \Theta_{it-1}$$

P_{it} = Precio promedio de la acción i en el día t.

Θ_{it} = Ponderador de la acción i en el día t = $F_i * R_i * AC_i$

F_i = Frecuencia de cotización de la acción i

R_i = Rotación diaria promedio de la acción i.

AC_i = Acciones en circulación de la acción i.

Este índice incluye las acciones de todas las empresas inscritas en la Bolsa Nacional de Valores. La variación del precio de las acciones se pondera por la importancia relativa de las diferentes acciones participantes en el mercado, en términos de la frecuencia de negociaciones y los porcentajes en circulación negociados a través de la bolsa.

En la forma en que ha sido estructurado, el índice pretende medir el incremento aproximado en la riqueza de un inversionista que mantiene una cartera compuesta por las acciones de mayor movimiento en el mercado, en términos de la frecuencia de negociación y la cantidad de acciones negociadas con respecto al total de acciones en circulación. De acuerdo con ello, el índice le otorga una mayor importancia relativa a las negociaciones de acciones de aquellas compañías cuya presencia en el mercado es más amplia.

Los ponderadores determinan la importancia relativa que se le otorga a cada acción. Estos toman en cuenta, principalmente, la frecuencia con que se negocian las acciones y la cantidad de acciones transadas en relación con el total de acciones en circulación de cada empresa. Con ello se pretende expresar en el índice el desenvolvimiento regular del mercado y el comportamiento de los precios que ahí se definen, minimizando los efectos transitorios que puedan ocurrir, por situaciones “anormales” en el mercado, como las negociaciones fuertes de acciones que no se transan frecuentemente. Además, se trata de evitar alteraciones en el índice por problemas de estacionalidad.

- **Interpretación de los índices**

Los índices accionarios muestran las variaciones en el nivel agregado (BNV) o para una muestra (BCT) del precio de las acciones, por lo cual constituyen un parámetro importante para evaluar el desarrollo del mercado accionario y el crecimiento de las empresas incluidas en el índice. Las variaciones porcentuales entre períodos reflejan la tendencia del mercado o su muestra. Por ejemplo, el valor del índice de la BNV al finalizar 1996 fue de 1.439,0 puntos y en 1997 cerró en 1.695,0, lo que significó un incremento de 18 puntos porcentuales. Esto representa la ganancia promedio de los inversionistas por concepto de crecimiento en los precios de sus acciones.

2.5.2 Índices de volumen y rendimientos reales

- **Índice ALDESA de volumen real**

Se define como: $I_t = \frac{V_t}{Ud_t} * 100$ donde:

VB

V_t = volumen negociado el día t

Ud_t = Unidad de Desarrollo del día t

VB = Volumen base

Este índice mide la actividad real del mercado de valores costarricense. El valor base es el promedio diario de las transacciones de 1992 (¢2.759 millones), expresado en unidades de desarrollo (28.0737 Ud). Las Unidades de Desarrollo son una unidad de cuenta diaria, las cuales se basan en las variaciones del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y representan una aproximación de la inflación diaria.

Cuando este índice registra para el cierre de una sesión bursátil un valor por encima de los 100 puntos, ello refleja un incremento en la actividad real en el mercado de valores con respecto al año base.

- **Indicador ALDESA de rendimientos reales**

Se define como: $I_t = (TIR_t / \Pi) / (1 + \Pi)$ donde:

TIR_t = tasa interna de retorno promedio ponderada del día t, de las operaciones del mercado primario a 6 meses

$$\Pi = (Ud_t / Ud_{t-360}) - 1$$

El indicador mide los rendimientos reales ofrecidos en el mercado primario, específicamente para las colocaciones en colones a seis meses plazo. El valor del índice muestra la tasa de interés real que un inversionista recibirá en los próximos seis meses por sus negociaciones en colones de mercado primario, si la inflación y el mercado mantienen un comportamiento igual al actual.