

# Balanza de Pagos de Colombia

## Metodología y Fuentes de Información

Actualización metodológica de la balanza de pagos de Colombia de acuerdo con el Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional del Fondo Monetario Internacional, sexta edición.

Preparado por:
Banco de la República
Subgerencia de Estudios Económicos
Departamento Técnico y de Información Económica
Sección Sector Externo

Fecha: Septiembre de 2017

## BALANZA DE PAGOS DE COLOMBIA

Metodología y Fuentes de Información

#### I. Introducción

Los criterios conceptuales y metodológicos bajo los cuales se realiza la compilación de las estadísticas de la balanza de pagos de Colombia se ciñen al Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional del Fondo Monetario del Fondo Monetario Internacional, FMI, sexta edición (MBP6).

La compilación de la balanza de pagos (BP) en Colombia la realiza el Banco de la República (BR) con base en una amplia gama de fuentes de información a las que se accede mediante reglamentación emitida directamente por el Banco o mediante el establecimiento de convenios interinstitucionales, en los casos en que sus facultades legales no permiten un acceso directo. La estructura de fuentes de información está compuesta por: i) registros administrativos, ii) reportes obtenidos a través del sistema de notificación de transacciones internacionales (SINTI)<sup>1</sup>, que en el caso colombiano, no solo abarca las realizadas a través del sistema financiero local sino también las efectuadas a través de cuentas de depósito en bancos del exterior registradas ante el BR, iii) reportes contables tanto de empresas del sector financiero y no financiero, iv) acceso a bases de datos internacionales especializadas y, v) estimaciones que siguen los parámetros metodológicos establecidos en el MBP6, en casos en que no se cuente con información directa. La construcción de las estadísticas de la BP tiene en cuenta su consistencia con el resto de estadísticas macroeconómicas como la Cuenta Resto del Mundo del Sistema de Cuentas Nacionales SCN, las estadísticas de comercio exterior de bienes y las estadísticas monetarias y financieras.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En este documento utilizamos la expresión SNTI para describir el conjunto de reportes y registros cambiarios que deben ser enviados periódicamente al Banco de la República por parte de las instituciones financieras mediante los cuales es posible identificar mediante códigos las características económicas de las transacciones cambiarias y de sus participantes.

A continuación de describen los principales aspectos conceptuales y de medición de las estadísticas de la BP de Colombia.

# I. Posición de Inversión Internacional y Balanza de Pagos: marco conceptual y metodológico<sup>1</sup>

La medición de las transacciones que realiza una economía con el resto del mundo y el impacto de estos flujos en sus activos y pasivos externos, se realiza a través de dos estadísticas: la posición de inversión internacional (estadísticas de saldos) y la balanza de pagos (estadísticas de flujos). La posición de inversión internacional (PII) muestra el valor, en un momento dado, de los activos financieros de los residentes de una economía que constituyen derechos sobre activos de no residentes o lingotes de oro mantenidos en calidad de activos de reserva, y los pasivos de los residentes de una economía frente a no residentes. Por su parte, la balanza de pagos² (BP) agrupa las transacciones económicas que tienen lugar entre residentes y no residentes en un periodo determinado.

Los flujos o transacciones registrados en la BP son una de las cuentas que integran la PII y contribuyen a explicar las variaciones de los saldos de los activos o pasivos financieros; las demás variaciones en la PII corresponden a los ajustes en precios y tasas de cambio en los que estén denominados los activos y pasivos. Por ello, la PII se considera un estado integrado en el cual se concilian los valores de apertura y cierre de la posición a través de las transacciones registradas en la cuenta financiera de la BP y la cuenta de otras variaciones de los activos y pasivos financieros (revaloraciones y otras variaciones del volumen). La diferencia entre activos y pasivos financieros refleja una posición acreedora o deudora neta de una economía frente al resto del mundo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> MBP6, 2.2.

## II. Balanza de Pagos

La BP registra las transacciones entre residentes y no residentes durante un periodo determinado. A continuación, se describen sus componentes, la metodología de medición y las fuentes de información utilizadas para su cálculo.

#### 1. Cuenta Corriente

En la cuenta corriente se registran todas las transacciones de recursos reales entre la economía y el resto del mundo. Comprende los flujos de bienes y servicios, la cuenta del ingreso primario y la cuenta del ingreso secundario. El saldo en cuenta corriente, ya sea deficitario o superavitario, es el resultado del saldo neto de las cuentas que la componen; un superávit (déficit) se presenta cuando la suma de las exportaciones de bienes y servicios producidos localmente más los ingresos netos recibidos del resto del mundo (ingreso primario y secundario) supera (es inferior) al valor de las importaciones y egresos pagados por los mismos conceptos. Un superávit en cuenta corriente se traduce en la capacidad de prestar recursos (ahorro) al resto del mundo, en tanto que un déficit significa una necesidad de financiamiento externo por parte de la economía local.

## 1.1 Cuenta de Bienes y Servicios

#### a. Conceptos metodológicos:

Los bienes y servicios son el resultado de un proceso de producción. Los bienes son artículos físicos y producidos sobre los cuales se pueden establecer derechos de propiedad y cuya propiedad económica puede ser traspasada de una unidad institucional a otra mediante transacciones<sup>3</sup>. Por su parte, los servicios son el resultado de una actividad productiva que modifica el estado de las unidades consumidas o facilita el intercambio de productos o activos financieros<sup>4</sup>. Por su naturaleza intangible,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MBP6, 10.7 <sup>4</sup> MBP6, 10.8

los servicios son de difícil diferenciación, sobre los cuales no es posible establecer derechos de propiedad y, en la mayoría de los casos, no pueden separarse de la producción.

#### **1.1.1 Bienes**

El comercio de bienes corresponde a la exportación o importación de un bien del cual se da el traspaso de la propiedad entre un residente y un no residente. De las mercancías generales, se excluyen los bienes en compraventa y aquellos adquiridos en los viajes, para la construcción, y los bienes y servicios del gobierno n.i.o.p.

## b. Metodología de estimación y fuentes de información:

## i) Comercio general:

Las bases de datos de comercio exterior suministradas mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) al Banco de la República (BR) son la principal fuente de información empleada en la medición del comercio exterior de bienes. Los valores de exportación e importación de bienes se registran en términos brutos y por su valor F.O.B (*Free On Board*), excluyendo los costos de fletes y de seguros, los que hacen parte de la cuenta de servicios de la BP. Las bases de datos mencionadas contienen información del valor en dólares de los Estados Unidos y el volumen de las transacciones de comercio exterior en unidades de medida, las empresas declarantes, el país de origen y de destino de las mercancías, el valor pagado por fletes, seguros y otros gastos, entre otras características de las transacciones que son empleadas para la estimación.

Complementariamente, el BR incluye una estimación de algunas transacciones de bienes no incluidas en las bases de datos de comercio de bienes, como son la compra-venta de combustible de aviación y marino realizadas entre aerolíneas y

navieras no residentes (residentes) y empresas distribuidoras del país (no residentes) y, en general, de sus gastos de avituallamiento, alimentación, catering y atención de vuelos que se obtienen a partir de la encuesta trimestral de servicios del BR.

El comercio exterior de zonas francas captura las exportaciones e importaciones efectuadas por las empresas ubicadas en zonas francas con el resto del mundo. La información es suministrada directamente por el DANE y se incorpora en el cálculo del comercio general.

## ii) Reexportaciones

Según el MBP6 este rubro hace parte de una partida suplementaria dentro del comercio general. En su cálculo se incluyen las reexportaciones de bienes precedidas de una importación temporal a largo plazo (generalmente corresponde a maquinaria y equipo importado temporalmente. Este rubro se estima con base en la información aduanera y los registros de deuda externa reportados al Banco de la República.

#### iii) Oro no monetario

Según el MBP6 este rubro hace parte de una partida suplementaria dentro del comercio general. Corresponde a las exportaciones e importaciones de *oro mercancía*, es decir, de todo el oro que no está en poder de las autoridades como activo de reserva (Oro monetario). Se dividen en:

Transacciones de oro no monetario del BR con bancos del exterior. Se refiere a las exportaciones de oro no monetario del Banco Central. Las compras y ventas de oro por parte del BR a bancos comerciales del exterior se capturan a través de los reportes financieros del BR.

Transacciones de oro no monetario efectuadas por particulares: Corresponde a las compras o ventas de oro no monetario entre un residente y un no-residente, distinto

al Banco Central. La información se obtiene de las estadísticas de la base de datos de comercio exterior del DANE.

Exportaciones netas de bienes en compraventa

La compraventa se define como la compra de un bien por un residente (de la economía compiladora) a un no residente y la reventa posterior del mismo bien a otro no residente, sin que dicho bien esté presente en la economía compiladora. Según el MBP6, la diferencia entre las ventas y las compras de bienes para compraventa se refleja en la partida "exportaciones netas de bienes en compraventa". Esta partida incluye los márgenes de comercialización, ganancias y pérdidas por tenencia y variaciones de las existencias de bienes en compraventa. Las exportaciones netas de bienes en compraventa pueden ser negativas como resultado de pérdidas o por aumento de las existencias. Su fuente de información es la encuesta de comercio exterior de servicios del BR<sup>5</sup>.

#### 1.1.2. Servicios

La actualización de la metodología de medición del MBP6 presenta una clasificación de doce (12) actividades de servicios transfronterizos. A continuación se hace una síntesis de los conceptos básicos de servicios, los aspectos metodológicos relacionados con su medición y las fuentes de información utilizadas para la obtención de las exportaciones e importaciones de servicios del país. Cabe mencionar que los datos compilados bajo la metodología propuesta en MBP6 del FMI, concuerdan con el Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios (MECIS, 2010) propuesto por las Naciones Unidas.

#### a. Conceptos

i) Servicios de manufactura con insumos físicos que son propiedad de otros. Estos servicios tienen lugar cuando el propietario de insumos de una economía paga

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Por deficiencias en las fuentes de información, estas transacciones se siguen compilando en la cuenta de servicios.

por los servicios de transformación suministrados por una empresa residente en otra economía. La trasformación abarca el procesamiento, montaje, rotulación, refinación, ensamblado y empacado de bienes físicos que son propiedad de no residentes. Incluye los costos asociados con el proceso de la maquila (uso de mano de obra residente, gastos de arrendamiento, pago de servicios públicos, transporte local etc). En este caso, la propiedad de los bienes no cambia, de modo que no se registra ninguna transacción correspondiente a mercancías generales entre el transformador y el propietario de los bienes.

- ii) Mantenimiento y reparación no incluidos en otra parte (n.i.o.p). Corresponde a las comisiones obtenidas por residentes por la reparación y el mantenimiento (diferentes de las rutinarias) de maquinaria, equipo y motores de aviones, barcos y otro tipo de transporte que son propiedad de no residentes (y viceversa). Incluye los repuestos o piezas utilizados en la reparación para extender la vida útil y aumentar la eficiencia y capacidad de los bienes.
- iii) Transporte. Comprende todos los servicios de medios de transporte tripulados (marítimo, aéreo y otros), prestados por residentes de una economía a otra, que abarcan los servicios a: i) pasajeros (compra y venta de tiquetes y las comisiones que se pagan a las agencias de viajes y demás proveedores de servicios de reservación); ii) fletes; iii) otros servicios relacionados con el transporte; y, iv) los servicios postales y mensajería, que comprenden diferentes servicios en cualquier modalidad de entrega inmediata, a plazos o a domicilio
- **iv)** Viajes. Este servicio se refiere a la medición de los bienes y servicios que los viajeros adquieren en una economía durante su estancia en ella por un período menor de un año. Este criterio no se aplica a los estudiantes ni a las personas bajo tratamiento médico, quienes siguen siendo residentes de la economía de origen aún si permanecen en otra economía durante un año o más. Este servicio comprende los viajes por aeropuertos y por frontera terrestre y fluvial.

- v) Construcción. Se refiere a los servicios relacionados con el desarrollo de proyectos de construcción por un plazo inferior a un año, como carreteras, puentes y presas, desde su creación, gestión (instalación, ensamblaje, preparación del terreno, demolición, plomería y pintura) hasta la renovación, reparación, mantenimiento y mejoramiento de las obras.
- vi) Servicios de seguros y pensiones. Este rubro incluye la contratación de seguros de no residentes con empresas aseguradoras residentes y viceversa, incluidos los seguros directos, servicios auxiliares de seguros, reaseguros y servicios de pensiones y garantías normalizadas. Los seguros directos comprenden los seguros de vida, servicios de fletes (de bienes exportados e importados) y generales.
- vii) Servicios financieros. Cubren la intermediación financiera y servicios auxiliares financieros, entre residentes y no residentes. Asimismo incluye comisiones de los corredores de mercados de futuros y servicios relacionados con la administración de activos y servicios de custodia de valores. El MBP6 agrega los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), los cuales corresponden al cargo indirecto por servicio de administración de las operaciones de depósito y préstamos transfronterizos que realizan las instituciones financieras con sus clientes. Para los depositantes bancarios, los SIFMI pueden incluir la gestión de las cuentas corrientes, el envío de estados de cuenta bancarios y las transferencias de fondos entre cuentas. Para los prestatarios, incluyen el seguimiento de sus reembolsos, asesoramiento financiero y el registro de los pagos efectuados para efectos contables.
- viii) Cargos por el uso de la propiedad intelectual, n.i.o.p., los cuales comprenden 1) los servicios de regalías y derechos de licencia y 2) los servicios de franquicias comerciales, uso de marcas registradas y otros derechos similares.
- ix) Servicios de telecomunicaciones, informática e información. En el caso de las telecomunicaciones, los servicios comprenden las transacciones entre residentes

y no residentes por la emisión o transmisión de sonidos, imágenes o datos prestados a no residentes por compañías residentes a través de medios como el teléfono, radio, televisión, vía satélite, entre otros. También se incluyen los servicios de comunicación móvil, de redes primarias de internet y de suministro de internet. Los servicios de informática corresponden a los relacionados con los equipos de computación y sus programas informáticos, así como los servicios de procesamiento de datos y los de información abarcan, entre otros, los prestados por agencias de noticias, los servicios de diseño, almacenamiento y divulgación de bases de datos y el suministro de información por internet.

x) Otros servicios empresariales. Estos servicios se desagregan en tres grupos: 1) investigación y desarrollo (I+D), 2) servicios profesionales y de consultoría de gestión empresarial y, 3) servicios técnicos, relacionados con el comercio y otros empresariales.

El segundo grupo comprende los servicios jurídicos, tributarios, administrativos y de relaciones públicas, publicidad y encuestas de opinión, y los servicios entre empresas vinculadas. En cuanto al tercero se desagregan en arquitectónicos, de ingeniería, científicos y otros técnicos, mineros, agrícolas y ambientales, arrendamiento de explotación (operativo), compraventa y relacionados con el comercio y otros servicios empresariales.

- **xi) Servicios personales, culturales y recreativos**. Estos servicios comprenden cuatro grupos: audiovisuales y artísticos, salud, educativos, culturales y recreativos.
- xii) Servicios del gobierno. Cubren las transacciones de bienes y servicios de carácter oficial (incluidas las de organismos internacionales) no incluidas en las clasificaciones anteriores.

#### b. Fuentes de información

La medición de servicios en la cuenta corriente se efectúa a través de la combinación de fuentes tales como encuestas, registros administrativos e información contable suministrada por las empresas a organismos de supervisión. Las encuestas comprenden la Encuesta Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del Banco de la República (ETCES-BR) y la encuesta trimestral de Estada y Gasto de los viajeros fronterizos terrestres y fluviales aplicada por el BR (ETF-BR). Las fuentes administrativas incluyen los datos de fletes y seguros por transporte de mercancías de la base de datos de comercio exterior de bienes de la DIAN, las declaraciones de cambio del Departamento de Cambios Internacionales (DCIN) del BR, la declaración de equipaje, de dinero en efectivo y de títulos representativos de dinero del formato 530 de la DIAN, la información contable suministrada por las empresas de seguros a la Superintendencia Financiera y las estadísticas de entrada y salida de viajeros internacionales por aeropuerto suministradas por la Aeronáutica Civil de Colombia (Aerocivil). Adicionalmente, entidades públicas envían reportes de sus operaciones transfronterizas en forma de reporte trimestral.

Desde 1994, el BR implementó la medición del comercio exterior de servicios en Colombia según los lineamientos de la revisión V del Manual de Balanza de Pagos (MBP5) publicado por el Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>6</sup> a través de la ETCES-BR que permitió obtener estadísticas para las once (11) cuentas de la clasificación ampliada del manual de balanza de pagos de servicios (CABPS). La ETCES-BR permite hacer una medición directa de las transacciones internacionales de servicios a través de la aplicación de 23 formatos distintos a una muestra de 719 empresas exportadoras y 1228 importadoras. El BR efectúa un permanente y estricto seguimiento de la calidad de la información reportada, pero la no disponibilidad de un directorio impide la expansión de dichos resultados.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Colombia cuenta con estadísticas anuales de servicios en viajes, transportes y seguros desde 1947. A partir de 1970-96 los datos anuales corresponden a 5 cuentas de servicios y trimestrales para 11 cuentas de servicios desde 1997 a hoy. Para mayor información referirse a "Principales Indicadores Económicos 1923-1997", BR.

Para la medición de las exportaciones e importaciones de los servicios de viajes, seguros, financieros e intermediación financiera medida indirectamente, el BR emplea un método indirecto de estimación, que se describe a continuación.

- <u>Viajes por aeropuertos</u>: la estimación de los ingresos y egresos de los viajeros utiliza la declaración de equipaje, de dinero en efectivo y de títulos representativos de dinero del formato 530 de la DIAN, el cual registra la condición de residencia del viajero, el número de días del viaje y el gasto adicional (fuera de paquete) en comidas, tours, transporte (para movilización local), compras, entre otros. Con esta información se calcula el gasto promedio diario y se efectúa una expansión poblacional usando las estadísticas de entrada y salida de viajeros internacionales por aeropuerto registrados en la AEROCIVIL.
- Viajes por frontera terrestre y fluvial: El cálculo de los ingresos y egresos por viajes a países de frontera se basa en los resultados de la ETF que el BR aplica en 11 puntos en 6 ciudades<sup>7</sup> de frontera. Se indaga sobre el gasto, la estada y el país de residencia de los viajeros internacionales, entre otras variables de información. Adicionalmente, se hace un conteo de las personas y vehículos que transitan por la zona de influencia fronteriza que sirve como marco muestral para la expansión del gasto.
- La medición de la exportación e importación de los servicios de seguros y reaseguros se calcula con base en los estados financieros de las compañías de seguros residentes como la diferencia entre las primas por cobrar, incluyendo los intereses recibidos por el rendimiento de la inversión de sus activos, y las indemnizaciones previstas, las que varían de acuerdo con el coeficiente de siniestralidad promedio de las modalidades de seguros cubiertas. Cabe señalar hasta la fecha, Colombia registra principalmente transacciones de reaseguros con el exterior.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Cúcuta, Maicao, Leticia, Arauca, Ipiales y Casuarito.

- Servicios de gobierno: Los ingresos corresponden a la información reportada por los organismos internacionales y a una estimación de los gastos efectuados por las embajadas extranjeras en Colombia. Dicha estimación se efectúa con base en datos suministrados por algunas embajadas extranjeras y el Ministerio de Relaciones Exteriores respecto del personal diplomático ocupado y de la cantidad de embajadas y delegaciones diplomáticas radicadas en Colombia. Los egresos se obtienen de la información que suministra el Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores respecto del gasto de las representaciones diplomáticas de Colombia en el exterior.
- Los ingresos y egresos por servicios financieros corresponden a las comisiones pagadas por el sector público y privado por la colocación de títulos de deuda externa, los servicios bancarios asociados con el comercio exterior y al valor de la intermediación financiera de las empresas. Las estadísticas son suministradas a través del Sistema Estadístico Unificado de Deuda (SEUD) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, los reportes de deuda elaborados por organismos multilaterales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo-BID. los estados financieros de las entidades financieras tanto públicas como privadas que reportan a la Superintendencia Financiera de Colombia y los reportes cambiarios efectuados a través de Sistema de Notificación de Transacciones Internacionales (SINTI) y los reportes de transacciones en cuentas corrientes de compensación en bancos del exterior registradas ante el BR (CCO). Como parte de los servicios financieros, bajo el MBP6, se estima el SIFMI. En términos generales, el SIFMI constituye la remuneración indirecta obtenida por las instituciones financieras en las operaciones de depósitos y préstamos que realizan con sus clientes. Los captadores de depósitos, que a su vez son prestamistas, operan otorgando préstamos a tasas de interés superiores a las que reconocen sobre sus depósitos.

El SIFMI se calcula a partir de la diferencia entre la tasa de interés de fondeo y tasa de colocación de los recursos, descontando el costo puro del capital (tasa de interés de referencia) y los costos financieros adicionales que las sociedades financieras aplican al capital prestado a clientes colombianos distintos del gobierno nacional (riesgo país-sector privado). Los diferenciales en las tasas de interés son utilizados por las sociedades financieras para sufragar sus gastos y costos de capital, y para crear un superávit de operación<sup>8</sup>. En el recuadro 1 se explica de manera detallada la metodología de estimación del SIFMI empleada por el Banco de la República.

#### Recuadro 1

## METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LOS SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA MEDIDOS INDIRECTAMENTE (SIFMI) TRANSFRONTERIZOS

El presente recuadro presenta la metodología de cálculo de los servicios transfronterizos de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI). Expresado de una manera muy general, los SIFMI constituyen la remuneración indirecta obtenida por las instituciones financieras en las operaciones de depósitos y préstamos que realizan con sus clientes no residentes<sup>9</sup>.

Según el MBP6, los intereses efectivos pueden incluir un elemento correspondiente a ingresos y un cargo por servicios. Los prestamistas y captadores de depósitos operan ofreciendo a sus depositantes tasas de interés inferiores a las tasas que cobran a sus prestatarios. Los diferenciales en las tasas de interés resultantes son utilizados por las sociedades financieras para sufragar sus gastos y para crear un superávit de operación. El diferencial de intereses constituye una alternativa para no cobrar a los clientes una comisión explícita por los servicios financieros.

Según el párrafo 10.129 del MBP6, los SIFMI pagaderos por los depositantes y los prestatarios son calculados utilizando el concepto de tasa de interés de "referencia". La tasa de referencia no debe contener ningún elemento de servicio y debe reflejar únicamente la estructura de riesgos y vencimientos de los depósitos y préstamos. Puesto que la mayor parte de las transacciones de deuda activas o pasivas de la economía colombiana con el resto del mundo se efectúan a tasa libor, se utiliza dicha tasa como de referencia. Teniendo en cuenta que en el spread (interés adicional a la tasa libor) subyace un componente de riesgo, proponemos para el sector privado se sustraer dicho riesgo usando como proxy el EMBI Colombia más el diferencial de tasa de colocación entre bonos soberanos y privados colombianos.

13

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para un mayor detalle metodológico, ver "Metodología de cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Transfronteriza Medidos Indirectamente –SIFMI".

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Tomado de: Contabilidad Nacional de España. Base 2000.

Por convención, estos cargos indirectos con respecto a los intereses se aplican únicamente a préstamos y depósitos cuando estas operaciones son efectuadas a través de sociedades financieras (párrafo 4.63 del MBP6). Puesto que el sector financiero colombiano se endeuda con sus contrapartes en el exterior en condiciones de mercado, también estimamos los SIFMI para este sector. Debido a que las operaciones de crédito comercial (o crédito de proveedores) y las colocaciones de bonos no son otorgadas por entidades financieras, éstas son excluidas del cálculo de los SIFMI.

Para el cálculo del SIFMI del sector privado se utilizan tres tasas de referencia dependiendo del sector y el plazo.

- Libor 6 meses para el sector no financiero de corto plazo.
- Libor 1 año para el sector no financiero de largo plazo.
- Libor 3 meses para el sector financiero tanto de largo como de corto plazo.

En el sector público, el SIFMI se calcula crédito a crédito y por tanto se utiliza como tasa de referencia la tasa libor a la cual se pactó cada operación. Cuando el crédito es contratado a tasa fija, se usa como tasa de referencia la libor 3 meses, por ser la más frecuente (moda) en las contrataciones.

Los SIFMI pagados por el sector privado se calculan como:

$$SIFMI_t^{pr} = SIFMI_t^r + SIFMI_t^f$$

Donde  $SIFMI_t^r$  corresponde a los SIFMI pagados por las empresas no financieras (sector real) pertenecientes al sector privado colombiano y  $SIFMI_t^f$  a los pagados por el sector financiero privado.

#### 1. SIFMI estimado sobre los pasivos externos de la economía colombiana:

$$SIFMI_t^r = (Spread_t - Embi_t)(S_t + S_{t-1})/2$$

El  $Spread_t$  refleja la diferencia entre la tasa de interés de fondeo de la banca internacional y la tasa de colocación de sus créditos. Dicho spread se obtiene de los reportes efectuados por las firmas del sector no financiero al Banco de la República. Dado que el spread incluye el cobro de una prima adicional por riesgo, es necesario deducirla del cálculo del SIFMI.

 ${
m El}\, Embi_t$  es la prima de riesgo aplicada a la colocación de bonos de Colombia en los mercados financieros internacionales, que corresponde a la diferencia entre la tasa que reconoce un bono colombiano y un bono del Tesoro Americano. El EMBI del sector privado es más alto que el EMBI del sector público y para aproximar dicha diferencia se tiene en cuenta el diferencial de tasas de colocación entre los bonos privados y públicos colombianos.

 $S_t$  corresponde al saldo estimado del endeudamiento del sector privado con entidades financieras del exterior en el trimestre a medir y  $S_{t-1}$  es el saldo de dicho endeudamiento en el trimestre anterior.

#### 1.1. SIFMI del sector privado financiero:

La estimación del SIFMI pagado por el sector financiero se calcula sustrayendo de la tasa de interés promedio ponderada calculada a partir de los reportes de deuda externa efectuados al Banco de la

República ( $i_{ft}$ ) la libor a 3 meses y el factor de riesgo. Este resultado se aplica al saldo promedio de los últimos dos trimestres del endeudamiento del sistema financiero ( $F_t$ ).

$$SIFMI_t^f = (i_{ft} - Libor3m_t - EMBI_t)_t(F_t + F_{t-1})/2$$

#### 1.2 SIFMI del sector público:

El cálculo del SIFMI del sector público financiero y no financiero se efectúa excluyendo el crédito de proveedores y títulos de deuda de largo plazo (bonos), y se emplea la siguiente metodología:

- a) Cada crédito vigente se clasifica según el tipo de interés al que fue contratado (Libor 1m, Libor 2m, Libor 3m, Libor 6m, Libor 1 año y tasa fija).
- b) Si es tasa Libor, se realiza el cálculo de los SIFMI tomando exclusivamente el spread y multiplicándolo por el saldo del crédito.

$$SIFMI_{it} = spread_{it} \cdot saldo_{it}$$

c) Si es tasa fija, restamos la libor 3m<sup>10</sup> a la tasa pactada y al resultante de este diferencial lo multiplicamos por el saldo del crédito.

$$SIFMI_{it} = (tasafija_{it} - libor3_t) \cdot saldo_{it}$$

d) Finalmente, se realiza la sumatoria de los SIFMI de los numerales (2) y (3).

Es importante resaltar que la metodología de cálculo de los SIFMI para el sector público se diferencia de los SIFMI para el sector privado en que no se resta al spread el EMBI Colombia debido a que más del 90% de los créditos contratados por el sector público (sujetos a SIFMI) son del gobierno nacional central con la banca multilateral (Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Corporación Andina de Fomento) y por tanto no incluyen dentro del spread ningún elemento de riesgo que deba ser ajustado.

#### 2. SIFMI estimado sobre los activos externos de la economía colombiana.

- a. En concordancia con los párrafos 10.127 y 10.129 del MBP6, el cálculo activo del SIFMI aplica únicamente a los préstamos otorgados por el sector financiero a los no residentes así como a los depósitos en cuentas del exterior por parte de los residentes. De esta manera, los créditos que no son intermediados por entidades financieras y las inversiones financieras en bonos quedan excluidas del cálculo de estos servicios de intermediación.
- b. Dado que los depósitos en su gran mayoría corresponden a cuentas corrientes que no generan ningún tipo de interés, y por ende el cobro de servicios de intermediación, este rubro activo también es excluido en el cálculo del SIFMI.
- c. En el caso de los préstamos activos, el SIFMI correspondería al cobro realizado por el sistema financiero residente a los no residentes, sean estos del sector real o financiero, por el otorgamiento de dichos créditos. Por consiguiente, el cálculo del SIFMI, al igual que en el pasivo, tiene en cuenta la estimación de un spread que sería aplicado según el riesgo promedio de los principales países receptores de los créditos otorgados por la banca colombiana y una tasa de

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Se resta la tasa libor 3m debido a que es la moda en las contrataciones del sector público.

referencia que se asume es la libor6, en vista del plazo al que normalmente se transan estos préstamos. Dado estos supuestos, el SIFMI activo se calcula como:

$$SIFMI = (\pi_f - \beta_f)$$

donde

$$\pi_f = i_t \cdot \frac{(S_t + S_{t-1})}{2}$$
 y  $\beta_f = libor6m \cdot \frac{(S_t + S_{t-1})}{2}$ 

 $i_t$  Corresponde a la tasa de interés total, la cual incluye el spread estimado y  $S_t$  es el saldo de los préstamos activos en un período dado.

## 1.2 Ingreso primario

La cuenta de ingreso primario registra los flujos de ingreso primario entre unidades institucionales residentes y no-residentes<sup>11</sup>. Al igual que en el SCN, esta cuenta captura el ingreso que reciben las unidades institucionales por el suministro al exterior (recibido del exterior) de activos financieros, mano de obra y de recursos naturales en forma de renta (asignación del ingreso primario). En el neto, la cuenta del ingreso primario muestra el ingreso (egreso) neto por cobrar (pagar) a no-residentes por el suministro (utilización) de factores de producción.

A continuación se explican los conceptos y metodología de estimación de los componentes del ingreso primario.

## i) Remuneración a empleados

#### a. Marco conceptual

Representa la remuneración a cambio del insumo de mano de obra incorporado en el proceso de producción. La remuneración transfronteriza de empleados ocurre solamente cuando un trabajador residente es empleado por un no residente o cuando una unidad institucional residente emplea a un trabajador no residente.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> MBP6, 11.1.

## b. Fuentes y metodología de estimación

La estimación de los ingresos y egresos por remuneración a empleados se basa en los resultados la encuesta ETF-BR<sup>12</sup>. El número de trabajadores se identifica con base en la pregunta de motivo de viaje, que a la vez se cruza con la variable de país de residencia para identificar los trabajadores residentes y no residentes en la economía colombiana, y de acuerdo con el país donde desempeñan su labor, se estima el ingreso con base en el salario mínimo legal vigente en dicho lugar.

## ii) Renta de la inversión directa (ID)

#### a. Marco conceptual

#### a.1 Utilidades:

La renta o ingreso de la ID corresponde al rendimiento que produce el suministro de activos financieros bajo la forma de participaciones de capital e instrumentos de deuda; comprende las utilidades distribuidas y reinvertidas y los intereses reconocidos sobre los préstamos entre empresas con vínculos de ID. Por consiguiente, para cada componente de la ID se registra el rendimiento asociado. Un ingreso en esta cuenta contabiliza la renta asociada con la inversión de capital colombiano en empresas no residentes y un egreso corresponde a la renta obtenida por un inversionista no residente en empresas de capital colombiano.

Las utilidades distribuidas, también denominadas dividendos "son las utilidades que se distribuyen entre los propietarios de participaciones de capital por haber colocado fondos a disposición de una sociedad"<sup>13</sup>, es decir el monto de los ingresos por concepto de las utilidades generadas por una firma con ID en un período corriente, que

17

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Aplicada en los puesto de frontera de Cúcuta, Maicao, Leticia, Arauca, Ipiales y Casuarito.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> MBP6, 11.24.

los accionistas deciden recibir como remuneración a la inversión realizada en un período previo.

Por su parte, las utilidades reinvertidas representan la proporción de la renta que le corresponde a los inversionistas directos y que las subsidiarias y asociadas extranjeras no distribuyen en forma de dividendos, es decir el monto de los ingresos por concepto de las utilidades generadas por una firma con ID directa en un período corriente que los accionistas deciden utilizar como capital de trabajo.

## a.2 Intereses por préstamos entre empresas de ID<sup>14</sup>:

Los intereses "son una forma de ingreso de la inversión perteneciente a los propietarios de títulos de deuda, préstamos y otras cuentas por cobrar- a cambio de haber puesto activos financieros a disposición de otra unidad institucional<sup>15</sup>.

## b. Fuentes de información y metodología de estimación.

Las fuentes de información empleadas en la estimación de las utilidades obtenidas por empresas de ID son:

- Declaraciones aduaneras en donde se reportan las cantidades y valores exportados mensualmente por empresas del sector petrolero y minero.
- Informes financieros y reportes propios de cada actividad, de periodicidad trimestral y anual de donde se obtiene la estructura y valor de los costos así como la estimación de los dividendos y las utilidades reinvertidas. En el caso de la renta asociada con los activos por ID de Colombia en el exterior se utiliza además información proporcionada por las casas matrices acerca de la operación de sus filiales en el exterior.
- Indicadores sectoriales especializados: Los indicadores de desempeño económico que divulgan los organismos especializados y las empresas, tanto de

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Estos intereses surgen cuando se otorgan préstamos y se establecen cuentas por cobrar/pagar entre los inversionistas directos y sus empresas de ID <sup>15</sup> FMI, MBP6, 11.48.

la economía colombiana como de los principales países de destino de la ID de Colombia en el exterior (IDCE), se utilizan como complemento en el cálculo y estimación de la renta con el fin de que estén acorde con los fenómenos económicos particulares de cada sector.

 Sistema de reporte de transacciones cambiarias (SINTI): El giro de dividendos y los intereses se deben reportar al BR.

Dado que las utilidades son el resultado contable de una actividad económica, la fuente primaria para el cálculo de esta variable son los estados financieros y los balances generales de las empresas con ID<sup>[1]</sup>. Sin embargo, el rezago en la disponibilidad de información, salvo para las entidades del sector financiero cuyos estados financieros se publican mensualmente, determina que la estimación de las utilidades solo sea posible en forma anual, por lo que es necesario realizar la estimación trimestral tanto de las utilidades totales como de las reinvertidas. Las utilidades distribuidas, que fueron generadas en el periodo anterior, son enviadas a los inversionistas directos en el periodo corriente, giros que son reportados al BR a través del SINTI.

Por otra parte, dadas las diferencias de negocio entre cada actividad económica, para el cálculo de las utilidades totales se construye para cada sector un estado de pérdidas y ganancias (PyG) simulado que incorpora distintos indicadores característicos de los distintos sectores económicos (anexo 1). La estimación de los ingresos totales (IT) y de los costos totales (CT), descontando los impuestos (t), permite calcular como diferencia las utilidades totales (UT) —entendidas como la suma entre utilidades distribuidas (UD) y reinvertidas (UR),

$$UT = IT - CT - t$$
; donde  $UT = UD + UR$  (1)

<sup>[1]</sup> Se consideran las empresas con IED aquellas que tengan participación accionaria de no residentes superior al 10%. Encontrará una definición más exacta y otros casos particulares en: FMI (2009) "Manual de Balanza de Pagos y Posición Internacional" Sexta Edición MBP6, pp. 144 – 146.

Trimestralmente se asume que las UT estimadas son reinvertidas, una vez se descuenta el valor de las UD reportadas a través del SINTI. Posteriormente, con base en los estados financieros anuales, se revisan las estimaciones trimestrales. Estos informes anuales permiten conocer las decisiones de reinversión o distribución de las utilidades tomadas por la junta de accionistas o el único accionista (en el caso de empresas sucursales), las cuales se ven reflejadas en el cambio de las reservas patrimoniales ( $\Delta$ RES) y en la variación de las utilidades acumuladas de períodos anteriores ( $\Delta$ UTA).

$$UD = UT_{t-1} - (\triangle RES) - (\triangle UTA), \qquad (2)$$

$$UR = UT_t - UD \qquad (3)$$

Una vez conocidas las UT y las UD, por diferencia entre las utilidades totales y las distribuidas es posible estimar las utilidades reinvertidas (Ver Ecuación 3).

Un ejemplo del cálculo sectorial de las utilidades es aquel que se hace para las empresas de ID pertenecientes al sector petrolero y minero. La estimación de las utilidades totales se realiza a partir del cálculo aproximado de sus ingresos totales como el resultado de la multiplicación de las cantidades producidas por el precio internacional del producto, ingresos que a su vez deben ser equivalentes a la suma de las ventas de productos a residentes (ventas locales) y a no-residentes (exportaciones). Por su parte los costos totales, que son informados anualmente al BR mediante un reporte directo de la industria, se evolucionan trimestralmente con base en las cantidades producidas y los precios internacionales de los productos. Por tanto, las utilidades totales son calculadas como la diferencia entre los ingresos totales y los costos totales, descontando los impuestos. Los flujos de utilidades reinvertidas son estimados a partir de las ventas locales de producto, cuyos recursos no son girados a la casa matriz y permanecen como capital de trabajo de la empresa de ID. La diferencia entre las utilidades totales y las reinvertidas permite estimar las utilidades distribuidas.

Dado que los reportes financieros están denominados en pesos corrientes, para la conversión a una unidad de cuenta estándar (el dólar de los Estados Unidos) se utiliza el promedio trimestral o anual de la tasa de cambio representativa del mercado, dependiendo de la frecuencia de publicación de los estados financieros.

Los intereses causados (ingresos y egresos) sobre los préstamos otorgados o recibidos entre empresas de ID se calculan con base en la estimación del saldo promedio de dichos préstamos, los cuales son reportados al BR, y la estimación de una tasa de interés de mercado.

### iii) Renta de la inversión de cartera.

La renta de inversión de cartera comprende las transacciones de renta entre residentes y no residentes originadas en las tenencias de acciones, bonos, pagarés e instrumentos financieros del mercado. Los ingresos por renta de inversión de cartera se refieren a los rendimientos de los activos financieros emitidos por no residentes que se encuentran en poder de colombianos. De otra parte, los egresos por renta de inversión de cartera se refieren a los pagos de intereses y dividendos realizados por concepto del financiamiento obtenido mediante la colocación de títulos de deuda y de acciones que están en poder de no residentes.

## b. Fuentes de información y metodología de estimación

Los ingresos causados por las tenencias de **activos de inversión de cartera** se estiman a partir de diversas fuentes de información a saber: reporte del saldo de los activos externos del Gobierno General, reportes financieros de las entidades depositarias y fondos de pensiones y cesantías a la Superintendencia Financiera que incluyen el saldo de sus inversiones en activos financieros emitidos por no residentes; transacciones en el mercado cambiario (compras y ventas) que realizan los fondos de pensiones y cesantías y, en general, todos los residentes (SINTI), y el reporte mensual de transacciones en cuentas corrientes del exterior (CCO). Como fuente de contraste

se utiliza la Encuesta de Portafolio en el Exterior (IPE) aplicada semestralmente a las empresas del sector financiero, y públicas no financieras.

Cabe señalar que en Colombia está permitida la emisión y negociación de acciones y de participaciones capital en el mercado local de empresas no-residentes cuya adquisición por parte de residentes constituye un activo de inversión de cartera. Su identificación para fines estadísticos se hace mediante encuestas aplicadas a fondos de inversión especializados tales como fiduciarias y agentes corredores de bolsa. A partir de las fuentes descritas se estima la renta como la multiplicación de una tasa de interés de captación promedio y un saldo de inversión promedio estimado.

**Egresos:** Su estimación emplea diferentes fuentes de información, de acuerdo con el activo en poder de no residentes. En el caso de los bonos de deuda pública emitidos en el exterior por parte del Gobierno Nacional se utiliza la base de deuda externa pública en su componentes de bonos suministrada al BR por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) que contiene los intereses pagados sobre los bonos emitidos en los mercados internacionales<sup>16</sup>, <sup>17</sup>.

Para los otros componentes de la inversión de cartera de no residentes (pasivos), títulos de deuda pública emitidos en el mercado interno denominados TES y acciones, la fuente principal de información empleada para la estimación de sus transacciones son los flujos cambiarios reportados al Banco de la República<sup>18</sup>. Si bien estos reportes cambiarios abarcan la totalidad de los flujos, no los desagregan entre inversiones en renta fija y en renta variable, por lo que se hace tal discriminación usando diferentes fuentes de información. En el caso de las transacciones correspondientes a la renta fija (TES) se utiliza la información reportada por el MHCP, partiendo de la variación de los saldos a valor nominal de los TES en poder de no residentes y, posteriormente,

<sup>17</sup> Hasta la fecha no es posible estimar qué parte de dichos bonos ha sido adquirida por residentes en negociaciones posteriores y por tanto ya no constituyen un pasivo externo.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Cabe señalar que los ejercicios de comparación de la estimación de los intereses bajo el criterio del devengado y de caja no arrojan anualmente diferencias importantes ya que la mayoría de los bonos comprenden el pago de cupones semestrales y no de un único cupón.

posteriores y por tanto ya no constituyen un pasivo externo.

18 La regulación cambiaria emitida por el Banco de la república caracterizó la inversión de portafolio como una operación de obligatoria canalización en el mercado cambiario.

expresando su valor de mercado en dólares. Por su parte, las transacciones de renta variable se estiman como la diferencia entre el flujo total y las transacciones estimadas de TES, ajustándolas por los flujos de las operaciones con acciones de emisores extranjeros negociadas en el mercado nacional, que son reportadas por los administradores locales de estas inversiones al Banco de la República (formato IPEXT).

Cálculo de los intereses causados: Los intereses causados (egresos) se estiman multiplicando el saldo a fin de cada periodo por una tasa de interés. en el caso de los intereses de los bonos del gobierno (TES), se usa una tasa cupón promedio ponderada obtenida de la información reportada por el Ministerio de Hacienda, mientras que para la renta variable (acciones) se utiliza una tasa de dividendo promedio ponderada calculada con base en los reportes de la Bolsa de Valores de Colombia.

Al igual que en el caso de los ingresos, los egresos por renta de inversión de cartera se estiman como la multiplicación de una tasa de interés promedio y un saldo promedio estimado.

## iv) Otra inversión.

En otra inversión se incluyen los ingresos y egresos de todos los demás intereses devengados por activos y pasivos de residentes frente a no residentes en los que se incluyen los préstamos, los depósitos en bancos del exterior, los créditos y anticipos comerciales, los otros activos o pasivos y las asignaciones de DEGS por parte del FMI.

**Ingresos:** La renta sobre depósitos y préstamos, incluyendo el crédito comercial, otorgados a no residentes se calcula a partir de la estimación de un saldo promedio y de una tasa de interés promedio de captación (depósitos) y colocación (préstamos) en los mercados internacionales, que varía de acuerdo con el plazo de los mismos. Para

ello se utiliza la base de datos de la deuda externa privada del BR y los reportes del SINTI<sup>19</sup>.

Egresos: Los intereses causados por concepto de préstamos, crédito comercial, arrendamiento financiero, y otros pasivos, en particular cuentas por pagar o cobrar entre compañías de seguros y reaseguros se calculan con base en una diversidad de fuentes; la medición de los egresos del sector público se obtiene a partir de la información de la base de deuda externa pública (préstamos) que reporta el Ministerio de Hacienda y, en el caso del sector privado, los intereses se calculan con base en su valor devengado, a partir del saldo promedio de las obligaciones y el costo promedio ponderado del endeudamiento externo, el cual se obtiene de las tasas de interés reportadas en los registros de deuda efectuados ante el BR. En cuanto a los pasivos por DEGS los intereses causados se obtiene de la información contable del BR.

## iv) Renta del portafolio de inversión de los activos de reservas

El rendimiento obtenido sobre la inversión en bonos y otros activos financieros emitidos por entidades financieras y banco centrales de alta valoración crediticia y bajo riesgo se obtiene del sistema de información contable del BR, excluyendo los efectos de valoración por cambios en tasas de interés y tasa de cambio, que no constituyen una transacción a registrar en la BP.

#### 1.3 Cuenta del ingreso secundario

## a. Marco conceptual

La cuenta del ingreso secundario registra diversos tipos de transferencias corrientes entre residentes y no residentes mediante las cuales se realiza la distribución del ingreso entre economías. Según el MBP6, las transferencias corrientes corresponden al suministro de un bien, servicio, activo financiero u otro activo no producido por una

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Una descripción más detallada de las fuentes de información empleadas en la estimación de la Otra Inversión se hace en la cuenta financiera.

unidad institucional a otra unidad institucional sin obtener a cambio otro artículo de valor económico.

La cuenta del ingreso secundario se desagrega de acuerdo con el agente que recibe o realiza la transferencia. Los agentes identificados se agrupan en dos sectores institucionales: i) el Gobierno general y ii) las sociedades financieras, no financieras, hogares e instituciones sin ánimo de lucro (IFSL).

En el primer caso, de acuerdo con el tipo de agente involucrado, las transferencias se clasifican de manera diferente: el Gobierno puede ser agente receptor (pagador) de impuestos corrientes sobre la renta o el patrimonio de agentes no-residentes que se desempeñen en la economía local; recibe pagos por contribuciones y prestaciones sociales efectuadas por trabajadores no-residentes (o sus empleadores) que laboren temporalmente en la economía local; realiza (recibe) contribuciones por concepto de cooperación internacional; y, realiza (recibe) otras transferencias corrientes dirigidas hacia entidades del gobierno o instituciones sin ánimo de lucro de naturaleza pública. Estas operaciones se refieren básicamente a las donaciones de efectivo entre gobiernos para financiar gastos corrientes, donaciones de bienes para damnificados, donaciones de armamento y equipo de soporte militar, aportes a organismos internacionales no monetarios, asistencia técnica y pagos de impuestos y otras contribuciones.

Por su parte, las transferencias que se reciben (envían) por agentes distintos al Gobierno comprenden dos grandes cuentas que son: i) las transferencias personales cuyo rubro más importante son las remesas de trabajadores y, ii) las Otras Transferencias Corrientes dentro de las cuales se registran, además del pago o recibo de impuestos, contribuciones y prestaciones sociales, y la cooperación internacional, los pagos recibidos o pagados por primas netas de seguros y reaseguros y las indemnizaciones por siniestros recibidos o pagados.

Una vez identificado el sector institucional, las transferencias corrientes se clasifican en dos grandes grupos: transferencias personales y otras transferencias corrientes.

## i. Transferencias personales

Las transferencias personales (remesas personales) comprenden toda transferencia corriente entre un hogar residente en favor de un hogar no-residente o viceversa, de manera independiente del origen de estos recursos. Bajo el MBP6, las remesas en su concepto más amplio se definen como "ingresos de los hogares provenientes de economías extranjeras generados principalmente por la migración temporal o permanente de personas a esas economías"<sup>2.</sup> Son recursos que pueden ingresar bajo la forma de divisas o como bienes, estos últimos denominados remesas en especie. Las remesas pueden ser enviadas a través de canales formales o informales<sup>20</sup>.

#### ii. Otras transferencias corrientes

Las Otras Transferencias Corrientes abarcan los impuestos sobre el ingreso corriente pagados por trabajadores no-residentes al Gobierno de la economía donde se desempeñen laboralmente o sobre su patrimonio más las contribuciones y prestaciones sociales efectuadas por trabajadores , las primas netas de seguros no de vida y reclamaciones de las indemnizaciones por siniestros, los flujos de cooperación internacional corriente y otras transferencias corrientes diversas como las que tienen lugar entre los hogares (remesas) y las Organizaciones no gubernamentales.

En Colombia, las transacciones de seguros se relacionan principalmente con el reaseguro. La cesión o transferencia de primas a la reaseguradora externa, una vez descontado el valor del servicio, se registra en la cuenta del ingreso secundario como prima neta de seguro. De otra parte, las reclamaciones de indemnización de seguros

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Los canales formales son aquellos en los que intervienen entidades o agentes regulados y registrados ante un organismo de supervisión competente, los que en Colombia son denominados intermediarios del mercado cambiario (IMC) y los canales informales están constituidos por agentes no regulados y están compuestos principalmente por las remesas de bolsillo que traen directamente los migrantes residentes en el exterior a sus familias en Colombia.

no de vida y reaseguros son los montos a pagar por las siniestros ocurridos durante el periodo y por las indemnizaciones pendientes de pago.

La cooperación internacional comprende las transferencias corrientes en efectivo o en especie entre gobiernos de diferentes países o entre gobiernos y organismos internacionales. Un ejemplo de ello son las ayudas enviadas o recibidas en momentos de emergencia por desastres naturales que tienen lugar bajo la forma de transferencia de alimentos, ropa, equipos de rescate etc. También incluye las contribuciones anuales efectuadas por el gobierno a organismos internacionales para su sostenimiento<sup>21</sup> y los pagos de gobierno a organismos internacionales para cubrir salarios del personal que opera en el país receptor de la asistencia técnica.

Las transferencias corrientes recibidas/enviadas por instituciones sin ánimo de lucro corresponden a las cuotas de afiliación, suscripciones, donaciones, entre otras, efectuadas de manera periódica o eventual. También incluye el pago de multas o sanciones decretadas como compensación por daños causados a personas o propiedades o por incumplimiento de contratos, distintos a las indemnizaciones cubiertas por pólizas de seguros.

## b. Metodología y fuentes de estimación:

## b.1 Remesas:

Dependiendo del canal a través del cual tengan lugar las remesas entrantes y salientes, se utilizan diferentes fuentes de información y metodología de estimación.

Remesas enviadas/recibidas a través de canales formales: se utiliza como fuente de información los reportes del SINTI. Estos reportes de entrada o salida de divisas

 $<sup>^{21}</sup>$  En el caso colombiano se incluyen las ayudas efectuadas a organismos como el Centro Monetario Latinoamericano CEMI  $^\Delta$ 

entre Colombia y el resto del mundo identifican las transacciones de remesas mediante numerales o códigos. Las declaraciones de cambio permiten conocer los receptores/remitentes de estos flujos, el monto recibido/enviado, la moneda de origen y la tasa de cambio de conversión a la moneda local<sup>22</sup>. También se consideran las remesas recibidas a través de la red postal internacional. Esta información se obtiene a través de reportes mensuales al BR.

Remesas enviadas/recibidas a través de canales informales: Con base en encuestas a receptores de remesas a nivel nacional se obtuvo en 2004 la participación de las remesas recibidas a través de canales informales. Dicho coeficiente se ha evolucionado con base en las encuestas de tráfico fronterizo aplicadas trimestralmente en los principales puntos de control migratorio entre Colombia y Venezuela, Ecuador, Perú y Brasil. Dichas encuestas incluyen preguntas sobre si se lleva o trae remesas y su valor.

## b.2 Impuestos corrientes y contribuciones de trabajadores fronterizos:

La fuente de información disponible para estimar la remuneración de empleados fronterizos y temporales no permite identificar los créditos o débitos asociados con el pago de impuestos y contribuciones efectuados por estos trabajadores, ni se efectúa una estimación sobre su valor. Por lo tanto, la BP de Colombia estima el valor bruto de la remuneración de empleados temporales, el cual se registra en la cuenta del ingreso primario como remuneración a empleados.

#### **b.3** Otras transferencias corrientes

Para la estimación de las Otras Transferencias Corrientes se utilizan diferentes fuentes de información, a saber:

Los reportes cambiarios son complementados con una encuesta trimestral aplicada a los IMC, a través de la cual se conoce el país de origen/envío de la remesa y el departamento de pago de la misma, el número de transacciones (lo cual permite hacer el seguimiento del valor promedio de la remesa), la tasa de cambio de pago de la misma, los costos de transacción y su medio de pago (en efectivo, abono en cuenta, money orders y otros) y el agente transmisor (proveedor del servicio de remesa) a través del cual se envía o canaliza la remesa.

- Primas netas de seguros no de vida: Principalmente tienen lugar cesiones de seguros por parte de compañías de seguros locales a compañías reaseguradoras noresidentes. Los reaseguros se estiman con base en los reportes contables suministrados por las compañías de seguros locales a la Superintendencia Financiera que identifican la cesión de primas a compañías de reaseguros no-residentes y las indemnizaciones causadas pagadas y/o por recibir o pagar.
- Las transacciones corrientes por cooperación internacional se compilan a partir de dos fuentes de información: i) las que tienen lugar a través del Gobierno General, se capturan por medio de un reporte directo efectuado por el Gobierno Nacional en el cual se identifica la organización a la cual se contribuye o de la cual se recibe la cooperación y, en el caso de apoyo técnico, el programa bajo el cual se recibe o se presta dicha asesoría. ii) Las recibidas o enviadas por instituciones distintas al Gobierno, se obtienen con base en las declaraciones de cambio reportadas al BR.
- Las transacciones corrientes diversas y las que tienen lugar entre instituciones sin ánimo de lucro y los hogares tienen como principal fuente de información los flujos de divisas declarados como transferencia corrientes en los reportes cambiarios efectuados al BR.
- Las transferencias que tienen lugar bajo la modalidad de bienes y de servicios se capturan a través de la base de datos de comercio exterior y de la ETCES.

#### 2. CUENTA DE CAPITAL

Comprende transferencias de capital (donaciones de activos fijos) y transacciones realizadas con activos tangibles que se utilizan para la producción de bienes y servicios y que no han sido producidos (por ejemplo tierras y derechos sobre recursos del subsuelo, derechos de pesca y derechos sobre el uso del espacio aéreo y electromagnético) y las relacionadas con activos intangibles no producidos (patentes, marcas registradas, derechos de autor, etc.).

La suma del saldo de la cuenta corriente y de la cuenta de capital se denomina préstamo neto o endeudamiento neto y debe ser equivalente al resultado de la cuenta financiera que toma el mismo nombre.

Cabe señalar que las fuentes de información disponibles en la actualidad no permiten la identificación y registro de transferencias de capital en la BP de Colombia.

#### 1. CUENTA FINANCIERA

La cuenta financiera de la BP de pagos presenta los flujos de activos y pasivos financieros que tienen lugar entre la economía colombiana (residentes) y el resto del mundo (no-residentes). Por tanto, el registro de estos flujos corresponde a los cambios en la tenencia de los activos netos y los pasivos externos netos por parte de residentes. Los activos representan derechos financieros o créditos de la economía colombiana frente a no residentes (resto del mundo). Estos activos comprenden la tenencia de oro monetario, derechos especiales de giro, divisas y otros títulos de crédito frente a otras economías. Por su parte, los pasivos de la economía colombiana con el exterior están representados por obligaciones o compromisos financieros con el resto del mundo.

La cuenta financiera permite identificar la categoría funcional de la transacción (inversión directa, inversión de cartera, derivados financieros, otra inversión y activos de reservas), su naturaleza (activo o pasivo), la unidad institucional que la realiza (banco central, autoridad monetaria, sociedades captadoras de depósitos, gobierno general y otros sectores), el instrumento financiero utilizado (participaciones de capital y participaciones en fondos de inversión, títulos de deuda, crédito y préstamos) y su plazo (corto y largo plazo).

El saldo global de la cuenta financiera se denomina préstamo neto o endeudamiento neto, según sea su resultado. En el caso en que la diferencia entre las transacciones activas y pasivas sea positiva, la economía otorga financiamiento al resto del mundo o préstamo neto. El caso contrario, flujos externos pasivos mayores a los activos, se denomina endeudamiento neto.

Por componentes, las principales características, fuentes de información y metodología de estimación de la cuenta financiera se describen a continuación.

## 3.1 Inversión directa (ID)

## a. Marco conceptual

La ID es una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (el inversionista directo) con el objetivo de establecer una relación de largo plazo en una empresa residente de otra economía (empresa de ID). Para generar la relación estratégica de largo plazo, el inversionista directo debe establecer un nivel significativo de influencia en la gestión de la empresa de ID. Se considera que la propiedad de <u>al menos el 10%</u> de las acciones ya refleja ese nivel significativo de influencia, y por lo tanto se establece una relación de ID. Si la participación accionaria es inferior al 10% se clasifica como inversión de cartera.

Los flujos de ID abarcan la compra o liquidación de las participaciones de capital en una empresa, dentro de las cuales se clasifica la reinversión de utilidades y, en segundo lugar, los instrumentos de deuda entre empresas de ID.

En donde, la adquisición neta de activos financieros son los derechos que tiene el país por las inversiones en el exterior de las empresas colombianas (IDCE). Por el contrario, la adquisición neta de pasivos son las obligaciones que tiene el país por las inversiones de las empresas extranjeras en Colombia (ID).

La ID se puede clasificar según:

#### Instrumento financiero:

a.) Participaciones de capital: Corresponde a las compras de acciones entre el inversionista directo y la empresa de ID. En esta categoría también se incluye la reinversión de utilidades.

b.) Instrumentos de deuda: Incluye todas las deudas entre los inversionistas directos y sus empresas de  ${\rm ID}^{23}$ ,  $^{24}$ 

## b. Fuentes de información y metodología de estimación:

En Colombia la inversión extranjera está regulada por el Estatuto de Inversiones Internacionales<sup>25</sup>. Dicho estatuto establece que todas las inversiones de capital de colombianos en el exterior y de capital del exterior en Colombia, sean directas o de cartera, deben registrarse en el BR.

Los flujos de ID se capturan a través de múltiples fuentes:

- i) Registros efectuados ante el BR por parte de las empresas receptoras de ID y de las realizan ID en el exterior donde se desagregan todas las modalidades de inversión (aportes en divisas, en bienes, servicios, tecnología, etc);
- ii) Transacciones de ID en divisas capturadas en los reportes de SINTI y los reportes de las CCO, en particular las inversiones y préstamos en divisas;
- iii) Declaraciones de Importación (DIAN-DANE) que permiten identificar los aportes de capital bajo la modalidad de bienes,
- iv) Encuesta Trimestral de Servicios que permite hacer seguimiento sobre la importación y exportación de servicios de las empresas de ID vinculadas a la actividad petrolera y minera;
- v) Registros de deuda externa privada ante el BR, en los cuales es posible identificar la financiación que el inversionista directo otorga a la empresa

32

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Se excluye de inversión directa todas las deudas entre los intermediarios financieros, excepto empresas de seguros, fondos de pensiones y auxiliares del sector real, la cual se debe contabilizar como inversión de cartera u otra inversión.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Inversionista directo en empresas de inversión directa: Se clasifican en esta categoría las inversiones y préstamos que el inversionista directo hace en su empresa de inversión directa. Empresas de ID en el inversionista directo: Se registran en esta categoría las compras inferiores al 10% de participación accionaria y los préstamos que la empresa de ID hace en su inversionista directo. Entre empresas emparentadas (hermanas): Dos empresas hermanas son aquellas que tienen el mismo inversionista directo, pero ninguna de ellas tiene más del 10% de participación accionaria en la otra. La inversión entre dos empresas hermanas se considera directa, y se registra en esta categoría. Cabe señalar que, en el caso colombiano, las fuentes de información disponibles no permiten identificar plenamente las transacciones entre empresas emparentadas

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Decreto 2080 de 2000.

- receptora de inversión bajo la forma de préstamos, denominados instrumentos de deuda y,
- vi) Información contable y empresarial, incluyendo los estados financieros e informes elaborados por las empresas (informes de gestión) enviados a las entidades de control. Con base en el registro de la ID ante el BR y la información empresarial es posible verificar el porcentaje de participación del inversionista extranjero en el capital y capturar la reinversión de utilidades.

Los ingresos de ID correspondientes a las participaciones de capital corresponden a la sumatoria de los aportes en divisas, bienes y servicios destinados a la compra de acciones así como de la reinversión de utilidades. Se deducen los egresos de capital que ocurren cuando la filial extranjera devuelve parcial o totalmente el capital aportado y/o el inversionista directo vende a un residente su participación accionaria, información que es provista a través de reportes directos al BR y en los balances de las empresas. Cuando la financiación otorgada por inversionista directo no residente a la empresa receptora de inversión se da bajo la forma de préstamos, su monto se calcula como la diferencia entre los desembolsos y las amortizaciones de la deuda. Por lo que la estimación de los flujos de ID considera tanto las participaciones de capital como los instrumentos de deuda.

#### 3.2 Inversión de cartera

La inversión de cartera comprende las transacciones transfronterizas efectuadas con títulos de deuda o de participación en el capital, distintas de las incluidas como ID o activos de reserva. Las inversiones en participaciones de capital también incorporan la compra-venta de participaciones en fondos de inversión<sup>26</sup>. Los títulos de deuda se definen como instrumentos negociables que sirven como evidencia de una deuda. En el caso de Colombia corresponden principalmente a bonos, adquiridos (activos) o vendidos a no-residentes (pasivos).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> FMI, MBP6, párrafo 6.54

Inversión de cartera- Activos: En Colombia, las inversiones de cartera en el exterior son realizadas principalmente por entidades depositarias, el gobierno general y las entidades financieras pertenecientes al resto de sectores, en particular los fondos de pensiones. La medición de las inversiones de cartera en el exterior efectuadas por parte de las entidades depositarias se efectúa con base en los balances mensuales suministrados a la Superintendencia Financiera por parte de dichas entidades<sup>27</sup>. En el caso del Gobierno General, la información se obtiene de reportes directos y, para el resto de sectores se utilizan los reportes de transacciones cambiarias efectuados a través del SINTI y los reportes mensuales de transacciones en CCO. Cabe señalar que en Colombia está permitida la emisión y negociación de acciones y participaciones capital en el mercado local de empresas no-residentes cuya adquisición por parte de residentes constituye un activo de inversión de cartera. Su identificación para fines estadísticos se hace mediante encuestas aplicadas a fondos de inversión especializados tales como fiduciarias y agentes corredores de bolsa.

**Inversión de cartera- Pasivos**: La inversión de cartera en Colombia comprende la adquisición y redención por parte de no residentes de títulos de deuda y acciones emitidos en los mercados internacionales y en el mercado local por el Gobierno Nacional, las entidades bancarias depositarias y empresas privadas no financieras. Cabe señalar que la posterior negociación de estos títulos entre no-residentes y residentes no es capturada en la BP debido a la dificultad para hacer el seguimiento de estas transacciones.

Dado que la inversión de cartera activa y pasiva es considerada una transacción de obligatorio reporte ante el BR, dichas transacciones son calculadas con base en los reportes cambiarios efectuados a través del SINTI y los reportes de transacciones en CCO. En el caso del sector público, la información es suministrada al BR por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. También se utilizan encuestas aplicadas a algunas entidades del sector; y, en el caso del sector privado, la información se complementa con los reportes contables publicados por la Superintendencia

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> EI BR accede a dichos balances mediante convenios administrativos.

Financiera, con la suministrada directamente por las empresas emisoras y por los administradores de fondos de inversión extranjera.

En razón a que las fuentes de información permiten identificar los flujos de inversión de cartera en los términos requeridos por la BR, los flujos se compilan de manera directa. Cabe resaltar que para desagregar las transacciones por inversión de cartera en el mercado local entre renta fija y renta variable se hace uso de información complementaria, debido a que los reportes cambiarios no desagregan los flujos por tipo de inversión. Así, las transacciones de títulos de renta fija (TES) se calculan a partir de la variación de los saldos a valor nominal de los TES en manos de extranjeros reportada por el Ministerio de Hacienda, mientras que los flujos por renta variable se estiman como la diferencia entre el flujo total (reportes cambiaros) y las transacciones estimadas de renta fija, ajustándolos por las negociaciones de acciones de emisores extranjeros en el mercado local que son reportadas al Banco de la República.

Estimación de los saldos- renta fija: su saldo se estima a partir del valor nominal en pesos de los TES en manos de extranjeros reportado por el MHCP. Para el cálculo de su valor de mercado en pesos se utiliza la relación entre el valor de mercado y valor nominal de todo el portafolio de TES (fuente MHCP). Finalmente, se calcula su valor en dólares usando la tasa de cambio vigente al cierre del periodo de cómputo.

Estimación de los saldos- renta variable: su saldo al final de cada periodo se estima como la suma de un saldo inicial (saldo en el periodo anterior), las transacciones (descritas anteriormente) y las valorizaciones por precio y por tasa de cambio que se describen a continuación.

Cálculo de las valorizaciones por precio: La variación en el saldo de la inversión extranjera de portafolio en renta fija (TES) resultante de cambios en sus precios se halla siguiendo dos pasos.

Primero, se estima su valor en pesos colombianos de la siguiente manera<sup>28</sup>:

Valorizaciones\_precio\_t+1= Saldo\_t+1 - Saldo\_t - transacciones\_t+1

Posteriormente, las valorizaciones por precio se expresan en dólares usando la tasa de cambio del fin del periodo. Cabe señalar que, como ejercicio de validación, se comparan las tendencias entre la tasa implícita de rentabilidad estimada y la tasa de rentabilidad arrojada por diferentes indicadores (como el COLTES), encontrando que son similares. En el caso de la renta variable, es posible calcular las valorizaciones por precios a partir de las variaciones porcentuales del COLCAP (fuente BVC), el cual es representativo de lo que ocurre con las inversiones de los no residentes en acciones. Así, el valor en dólares de las valorizaciones por precios es el producto del saldo y de la variación porcentual del COLCAP.

Valorizaciones por tipo de cambio: Las valorizaciones por tipo de cambio del portafolio de TES mantenido por los no residentes, expresadas en dólares, se hallan usando la siguiente ecuación:

Nótese que los componentes de la derecha de la ecuación están expresados en dólares y fueron obtenidos anteriormente. Por su parte, para el cálculo de las valorizaciones por tipo de cambio del saldo de la renta variable se utiliza la tasa de depreciación de la tasa de cambio del peso frente al dólar.

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 28}$  Nótese que los saldos y las stransacciones fueron estimados previamente.

## 3.3 Derivados Financieros

La cuenta financiera de la Balanza de Pagos incorpora como uno de sus componentes las transacciones en derivados financieros realizadas con no residentes.

Los contratos de derivados son instrumentos financieros vinculados a otros instrumentos específicos o indicadores o materias primas (llamados activos subyacentes) cuya principal característica es que su precio depende del subyacente y su liquidación se realiza en un momento posterior. A través de estos instrumentos pueden negociarse en los mercados financieros, por derecho propio, riesgos financieros específicos (como el riesgo de variaciones de tasas de interés, riesgo cambiario, riesgo de crédito, etc.)

## a) Fuentes de información:

Las operaciones de instrumentos derivados entre residentes y agentes del exterior autorizados, o entre Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) y agentes del exterior autorizados, deben ser informadas diariamente al Banco de la República a través de los formatos electrónicos destinados para tal fin<sup>29</sup>.

Aunque el reporte se realiza para todos los tipos de instrumentos derivados, en este manual se presentan únicamente las metodologías de estimación de los contratos más importantes para el caso colombiano. Los forward peso dólar, las opciones peso dólar y los forward de otras monedas, representan, tanto por monto negociado como por número de contratos suscritos, entre el 98% y el 100% de los contratos de instrumentos derivados que el país negocia con el exterior.

El formato electrónico es la fuente de información principal para el registro de las transacciones y posiciones de instrumentos derivados suscritos con no residentes. La

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Los agentes IMC deben informar todas las operaciones de instrumentos derivados mientras que los residentes distintos de IMC sólo aquellas que realizan con agentes autorizados del exterior. Para mayor información, consultar la Circular Reglamentaria ExternaDODM-144.

información histórica con periodicidad diaria de los precios de mercado de los activos subyacentes se obtiene del reporte entregado cada día hábil por la Superintendencia Financiera al BR (para el caso de la tasa de cambio peso/dólar) y de la plataforma Bloomberg (para los precios de productos básicos y divisas diferentes al peso/dólar).

# b) Metodología de estimación:

Los instrumentos derivados deben valorarse a precios de mercado y en dólares estadounidenses para efectos de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional. En el recuadro 2 se explica de manera detallada la metodología de estimación de las transacciones y posiciones en instrumentos derivados empleada por el Banco de la República.

#### Recuadro 2

# METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN DE LAS TRANSACCIONES Y POSICIONES EN INSTRUMENTOS DERIVADOS

Los derivados financieros se clasifican en dos grupos principales:

- i) Opciones: En los cuales el comprador adquiere del vendedor el derecho, pero no la obligación, de comprar (opción *call*) o vender (opción *put*) un activo subyacente a un precio convenido en el contrato en una fecha determinada (opción *europea*) o a lo largo de un periodo de tiempo hasta una fecha determinada (opción *americana*).
- ii) Contratos a plazo: En los cuales las dos partes convienen intercambiar una cantidad del activo subyacente (sea real o financiero) a un precio acordado en una fecha determinada. Se trata de contratos incondicionales dado que generan la obligación de liquidarlos en la fecha especificada. Dentro de este grupo se incluyen los futuros, los forwards y los swaps.

El MBP6<sup>30</sup> especifica que las transacciones económicas con instrumentos derivados se deben registrar por separado y no como parte del valor de los activos subyacentes a los que estén vinculados. Las transacciones se pueden originar en el momento de creación del derivado, en los mercados secundarios, en los pagos continuos de servicios (como las garantías o intercambios en swaps) y en el momento de la liquidación.

En la creación: En el caso de los contratos a término no se registra ninguna transacción en la

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Para un mayor detalle véase BPM6-FMI, capítulo V, párrafos 5.80 a 5.98 y Medición Estadística de los Instrumentos Financieros Derivados, FMI, 1997.

cuenta financiera dado que en el momento de su creación tienen valor de cero. En el caso de las opciones, se registra el valor de la prima que el comprador paga al vendedor de ésta. Cualquier variación posterior en el precio del producto derivado se debe registrar como ganancia o pérdida por tenencia y no como transacción.

**En mercados secundarios**: Las ventas se valoran a precios de mercado y se registran en la cuenta financiera como transacciones de derivados financieros.

En los pagos continuos de servicios: Siguiendo la sugerencia del MBP6, todos los pagos recibidos en efectivo deben registrarse como reducción del activo y todos los pagos efectuados como reducciones en los pasivos. La contraparte de las transacciones debe registrarse en la cuenta "moneda y depósitos".

**Garantías**: Los depósitos de garantía reembolsables se clasifican como depósitos u otras cuentas por cobrar/por pagar y los depósitos de garantía no reembolsables se registran en la cuenta de derivados financieros.

**En la liquidación**: Si el contrato especifica cumplimiento financiero (NDF)<sup>31</sup>, se registra una transacción en la cuenta *instrumentos derivados* por el valor en efectivo de la liquidación; que consiste en la diferencia entre el precio de mercado del activo subyacente que está vigente en el momento de la liquidación y el precio convenido en el contrato, multiplicado por el monto nominal del contrato.

Si la liquidación incluye la entrega física del activo subyacente (DF), se deben registrar dos transacciones: La del activo subyacente se valora según el precio vigente en el mercado y el asiento se registra en la categoría correspondiente (bienes, acciones, divisas, etc.). La transacción del instrumento derivado se valora como la diferencia entre el precio de mercado que rige para el activo subyacente y el de ejercicio especificado en el contrato, multiplicado por el monto nominal del contrato. El asiento se realiza en la cuenta financiera.

Es importante notar que, contrario de otras categorías funcionales, los derivados financieros no dan origen a ningún ingreso primario, tampoco a ningún ingreso de la inversión; todo monto devengado en virtud del contrato se clasifica como revaloración.

Los derivados financieros y las opciones de compra de las acciones por parte de los empleados se valoran a los precios que rigen en el mercado en el momento del registro en el balance. Según el tipo de contrato, la valoración se realiza a través de una de las siguientes metodologías:

a. Valoración de contratos forward peso-dólar: Este tipo de contratos representan cerca del 90% de todos los que se suscriben en Colombia; dado que se trata de contratos a término, su valor en el momento de su creación es cero; y sólo se valoran en la fecha de liquidación de acuerdo con la siguiente fórmula:

39

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> A la fecha, los contratos con cumplimiento financiero representan el 99% de los suscritos con no residentes.

$$V = \frac{N_{USD} * (TC_{contrato} - TC_{mercado})}{TC_{mercado}}$$

Donde  $N_{\it USD}$  corresponde al monto nominal del contrato en dólares estadounidenses,  $TC_{\it contrato}$  a la tasa de cambio nominal establecida en el contrato en el momento de su creación (en términos de pesos colombianos por cada dólar estadounidense) y  $TC_{\it mercado}$  a la tasa de cambio de compra (venta) vigente en el mercado en el momento del vencimiento de contrato cuando se trata de un contrato de compra (venta), o a la tasa de cambio vigente el último día del trimestre cuando la valoración se realiza para la Posición de Inversión Internacional.

b. Valoración de contratos forward en otras monedas: Los residentes del país pueden suscribir un contrato forward entre cualquier par de divisas, fijando la cantidad de moneda 1 que será entregada por cada unidad de la moneda 2 en el vencimiento del contrato. Tal como en el caso anterior, por tratarse de contratos a término, no tienen ningún valor en el momento de su creación, y sólo se registrarán en la Balanza de Pagos en la liquidación. Para estos instrumentos, la valoración se realiza de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$V = N_{M_1} * (TC_{contrato \frac{M_2}{M_1}} - TC_{mercado \frac{M_2}{M_1}}) * TC_{mercado \frac{USD}{M_2}}$$

Donde  $N_{M_1}$  corresponde al monto nominal del contrato expresado en la moneda 1;  $TC_{contrato \frac{M_2}{M_1}}$  a la tasa de cambio nominal establecida en el contrato en el momento de su creación (en términos de cantidad de moneda 1 por cada unidad de moneda 2);  $TC_{mercado \frac{M_2}{M_1}}$  a la tasa de cambio de compra (venta) vigente en el mercado en el momento del vencimiento de contrato cuando se trata de un contrato de compra (venta), o a la tasa de cambio vigente en el último día del trimestre cuando la valoración se realiza para la Posiciones de Inversión Internacional y  $TC_{mercado \frac{USD}{M_2}}$  a la tasa de cambio entre la moneda 2 y el dólar estadounidense vigente en el

momento de la valoración (la fecha de vencimiento del contrato para la Balanza de Pagos, o en el último día del trimestre para la Posición de Inversión Internacional)

c. Valoración de opciones peso-dólar: Según lo especificado en el MBP6, en el momento en que se crea un contrato de opción, debe registrarse la prima que el comprador ha pagado al vendedor por la adquisición del derecho que representa este derivado financiero.

Adicionalmente, cuando la opción es ejercida, es necesario realizar un asiento en la cuenta financiera de la Balanza de Pagos, calculando las ganancias respecto al precio de mercado

vigente en el día de la liquidación. De esta manera, el valor del instrumento derivado en el momento del cumplimiento de la operación se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$V = \begin{cases} \frac{N_{\textit{USD}} * (TC_{\textit{contrato}} \text{-TC}_{\textit{mercado}})}{TC_{\textit{mercado}}} \text{ si se ejerce la opción} \\ 0 \text{ si no se ejerce la opción} \end{cases}$$

La notación es equivalente a la empleada en la valoración de los contratos *forward* de pesodólar.

Para el caso de la Posición de Inversión Internacional, las opciones se valoran usando la metodología Black-Scholes Merton.

#### 3.4 Otra inversión:

# i. Moneda y depósitos

La moneda se compone de billetes y monedas que tienen un valor nominal fijo y son emitidos o autorizados por los bancos centrales o los gobiernos. En Colombia, la moneda de curso forzoso es el peso colombiano y por ello en la BP no se registran activos o pasivos por este concepto<sup>32</sup>.

En general los depósitos están cubiertos por un contrato, son transferibles mediante la presentación de un comprobante de depósito y permiten la colocación de un monto variable de dinero. Dada la disponibilidad inmediata de estos recursos, son clasificados como activos de corto plazo.

Los depósitos que son registrados como un activo en la BP corresponden a los efectuados por entidades captadoras de depósitos (distintas al banco central) en entidades financieras del exterior, e incluyen las transacciones interbancarias (operaciones overnight). También se incorporan los flujos de divisas en cuentas de

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Solo bajo en casos excepcionales, las normas permiten que transacciones entre residentes se pacten en monedas distintas al peso. Resolución 8 de la Junta Directiva del BR, Título II, artículo 75.

depósito en bancos del exterior (CCO) efectuados por el sector no financiero y financiero no depositario y se incorpora una estimación de los flujos de las cuentas no registradas ante el BR, denominadas cuentas corrientes libres. Esta estimación considera los reportes del SINTI, la información publicada por el Banco de Pagos Internacional, BPI y otros organismos internacionales especializados.

El registro de los depósitos de las entidades bancarias depositarias en el exterior se realiza con base en la información contable mensual reportada a la Superintendencia Financiera.

En lo relacionado con la unidad de cuenta los flujos se convierten a dólares americanos utilizando la tasa de cambio -con respecto al peso o a otra moneda- del final del período.

#### ii. Préstamos

Se refiere al crédito externo otorgado cuando un prestamista (acreedor) presta (otorga) fondos directamente a un prestatario (deudor) mediante un acuerdo que se traduce en un documento no negociable. Incluye el arrendamiento financiero pues se trata de un mecanismo por el cual el arrendatario financia la adquisición de los bienes, creándose un crédito financiero, que constituye un activo para el arrendador y un pasivo para el arrendatario.

Se atiende el criterio contractual para el registro de las obligaciones. La clasificación de madurez adoptada se basa en el plazo original de las obligaciones contraídas. Además, la clasificación por instrumentos consulta las categorías funcionales de la BP. El momento de registro de los desembolsos y amortizaciones corresponde a la fecha que son efectivamente realizados y se calculan con base en la información suministrada al BR por los deudores. En el caso de los préstamos de corto y largo plazo adquiridos por entidades depositarias con entidades financieras el exterior, destinados principalmente a la financiación de operaciones de comercio exterior, se utiliza un reporte semanal

enviado al BR en el que cada una de las entidades informa el saldo y el flujo por plazos de estos créditos.

Con respecto a la unidad de cuenta, las transacciones efectuadas por el sector público son convertidas a dólares americanos con base en una tasa de cambio promedio. Por su parte, los flujos del sector privado diferentes al dólar americano, se convierten a esta moneda usando la tasa de cambio del día de la transacción, mientras que los saldos se convierten usando las tasas de cambio del final de mes. Cabe señalar que la estructura por monedas de los préstamos a cargo del sector privado está concentrada en dólares de los Estados Unidos.

A continuación se describen las principales fuentes de información con las cuales se compilan los pasivos externos de la economía colombiana, de acuerdo con la clasificación institucional del deudor:

Banco Central: los movimientos y saldos de los pasivos del Banco central son suministrados por el Sistema de Información Contable (SIC) del BR. Estos corresponden al valor por pagar (base devengado) originado en las comisiones de administración del portafolio de inversión de las reservas internacionales por parte de agentes especializados del exterior.

Entidades depositarias, con excepción del Banco Central 33: Las entidades financieras depositarias del sector público están en la obligación de reportar mensualmente al Ministerio de Hacienda sus pasivos externos. Las entidades financieras depositarias del sector privado, por medio de normatividad de la Superintendencia Financiera<sup>34</sup>. están en la obligación de reportar semanalmente su endeudamiento externo al BR.

43

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Para un mayor detalle se recomienda consultar el boletín trimestral de deuda externa publicado por el BR en http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/bdeudax t.pdf. 34 Circular 060 de Octubre de 1999

Gobierno General: Los movimientos y saldos del endeudamiento del Gobierno General se calculan mensualmente con base en las cifras reportadas al BR por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo.

-Otros Sectores: las transacciones y los saldos de los pasivos por préstamos de "Otros Sectores" se calculan mensualmente con base dos fuentes: para el sector público, corresponde a las cifras reportadas al BR por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. La información discrimina uno a uno los créditos contratados y reporta las condiciones financieras de contratación de dichos créditos. En el caso del sector privado, la información se obtiene de la base datos del BR-DCIN, en la cual se reportan uno a uno los créditos externos adquiridos u otorgados con agentes del exterior y los movimientos de deuda externa efectuados por los prestatarios. Además de desembolsos y amortizaciones, los reportes relacionan las condiciones financieras de los préstamos<sup>35</sup>, entre ellas, intereses, plan de amortización y acreedor.

Cabe señalar que las estadísticas de deuda externa (transacciones y posiciones por pasivos con el exterior) se construyen sobre una base de datos confiable y amplia dado que la legislación cambiaria colombiana exige a los agentes del sector real informar ante al BR sus operaciones de endeudamiento con el exterior. Así mismo, las entidades públicas están en la obligación de reportar mensualmente al Ministerio de Hacienda la deuda externa y las entidades financieras hacen lo mismo al remitir su información a la Superintendencia financiera. Para los créditos comerciales que no se informan al BR, se realizan estimaciones descritas en anteriores apartes.

## iii. Seguros, pensiones y mecanismos normalizados de garantías

\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> En el caso de los créditos externos por concepto de arrendamiento financiero, los desembolsos equivalen a la importación del bien cuyo valor es reportado en la base de datos provista al BR por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y las amortizaciones se calculan a partir de registros de crédito externo del DCIN que suministran las condiciones financieras de dichos pasivos.

En la BP por este concepto se registran las reservas técnicas y las cuentas por pagar y cuentas por cobrar entre compañías de seguros generales y de vida residentes en Colombia con sus contrapartes en el exterior. Las reservas técnicas de seguros no de vida incorporan las primas netas pagadas no devengadas por no residentes a compañías de seguros residentes (pasivo) y las primas cedidas en el caso de los reaseguros con el exterior (activo), y las indemnizaciones por siniestros ya incurridos pero cuyo pago está pendiente. Esta información se obtiene a partir de los balances reportados por las compañías de seguros a la Superintendencia Financiera.

# iv. Créditos y anticipos comerciales:

Se refiere a activos y pasivos relacionados con la concesión directa de crédito por parte de proveedores y compradores en transacciones de bienes y servicios y pagos anticipados por productos en elaboración. El crédito está representado por el valor de los bienes y servicios que se transan, en cuyo caso particular los desembolsos no se realizan en dinero sino en especie y el pago del servicio y honorarios se efectúa en dinero. Los créditos y anticipos comerciales comprenden a) los créditos concedidos directamente por los proveedores de bienes y servicios a sus clientes y b) los anticipos por trabajos en curso (o por trabajos que aún no se hayan iniciado) y los pagos por adelantado de los clientes por bienes y servicios aún no recibidos.

Activo: Se refiere a la financiación que el exportador colombiano otorga a su comprador del exterior. Por lo general corresponde a operaciones de corto plazo (menos de un año). El valor de las exportaciones constituye el desembolso, en tanto que las amortizaciones están representadas por los reintegros al mercado cambiario. El cálculo se realiza con base en el valor de las exportaciones rembolsables reportadas por el DANE y con las cifras de pagos en divisas de las exportaciones reportados a través del SINTI y las CCO. Cabe destacar que este rubro se calcula de forma agregada y se ajusta con indicadores como rotación del crédito los cuales se ajustan a la evolución de los principales determinantes de los costos de estos créditos como la

tasa de cambio del peso frente al dólar americano y el costo de oportunidad de otorgar estos créditos (tasa de interés de captación en el mercado local).

Pasivo: En el caso del Gobierno, los movimientos y saldos por concepto de créditos y anticipos comerciales se calculan mensualmente con base en las cifras reportadas al BR por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Estas obligaciones tienen una madurez de largo plazo. La fuente para el sector privado son los reportes cambiarios efectuados a través del SINTI y las CCO, complementada con una estimación efectuada para calcular el flujo del crédito comercial que no se reporta al BR. Esta estimación consulta las importaciones registradas en la base de datos de comercio exterior del DIAN-DANE y los pagos por importaciones que se canalizan por intermedio del sistema financiero nacional o a través de cuentas corrientes del exterior, registradas ante el BR.

# v. Otras cuentas por cobrar/por pagar-Otros

La otra categoría de otras cuentas por cobrar/por pagar incluye las cuentas por cobrar o por pagar distintas de las incluidas en la categoría créditos y anticipos comerciales u otros instrumentos.

En el caso de los Otros Pasivos, que incluye el saldo de los convenios internacionales, la fuente son los estados financieros del BR. Los Otros Activos o Pasivos a favor del Gobierno incluyen los aportes pagados y por pagar en entidades internacionales no monetarias.

### vi. Pasivos por Derechos Especiales de Giro:

Los DEG son activos internacionales de reserva creados por el FMI, que los asigna a sus miembros para complementar sus activos de reserva. Los DEG son mantenidos exclusivamente por las autoridades monetarias de los países miembros del FMI y por un limitado número de instituciones financieras internacionales autorizadas. Las

asignaciones de DEG se registran como la emisión de un pasivo del país miembro que las recibe ya que existe una obligación de reembolso de la asignación en ciertas circunstancias. Sobre estos pasivos, los países receptores deben pagar un interés. La fuente de compilación de estos pasivos es el Sistema de Información Contable del BR.

#### 3.5 Activos de Reserva

Son los activos externos bajo el control de la autoridad monetaria expresados principalmente en oro monetario, derechos especiales de giro, posición de reserva en el FMI y otros activos, principalmente inversiones en títulos valores, moneda y depósitos y derivados financieros. Es la quinta categoría funcional de la cuenta de financiera, y es el activo externo más importante de la economía colombiana. Los activos de reserva están disponibles de inmediato principalmente para satisfacer las necesidades de financiamiento de la BP.

En la BP, la variación en reservas que obedece a ajustes en precios o tasas de cambio en que estén denominadas las reservas no constituye transacciones con el resto del mundo y, por tanto, no hacen parte de la balanza y se registran en la posición de inversión internacional como ajustes por valoración. También se excluyen las saldos a favor o en contra de los convenios internacionales.

Las inversiones en **Oro Monetario s**e refieren al oro sobre el cual las autoridades monetarias (el BR) tienen título de propiedad y lo mantienen como activo de reserva. Dicho activo está constituido por lingotes de oro de calidad y pureza certificadas y son depositados en entidades especializadas del exterior, las que deben asegurar la disponibilidad inmediata de este activo en caso de ser requeridos. Estos depósitos son denominados "*Cuentas de oro asignadas*". La disponibilidad y liquidez inmediata del oro en custodia cumple con los requisitos básicos de un activo de reserva. Es un activo financiero frente al cual no existe ningún pasivo. Su valoración se hace de acuerdo con la cotización de la Onza Troy, Fix am del mercado de oro de Londres.

**Derechos Especiales de Giro (DEG)**: Activos de reserva creados por el FMI para ser utilizados exclusivamente por los países miembros para cubrir déficit de BP y se consideran casi equivalentes a los saldos líquidos en monedas convertibles. La variación en la tenencia de DEG depende de las asignaciones y cancelaciones autorizadas a los miembros por el FMI.

Posición de Reserva en el FMI: Incluye principalmente la cuota de suscripción a dicha entidad pagada en activos de reserva (DEGs o monedas aceptadas por el FMI) denominada Tramo de Reserva y los préstamos que los países miembros otorgan a este organismo. Los países pueden girar incondicionalmente contra el Tramo de Reserva en un plazo muy corto cuando enfrentan déficit de BP y deben presentar una declaración de necesidad de financiamiento cuando acuden a los recursos de la Cuenta de Recursos Generales.

Los Otros activos están compuestos principalmente por depósitos e inversiones en títulos valores. Los depósitos son recursos que están disponibles a la vista y los que están invertidos en depósitos a término pero que son liquidables sobre demanda de manera muy rápida. El BR efectúa depósitos principalmente con otros bancos centrales y, en menor medida, en otras sociedades no residentes captadoras de depósitos. Las inversiones en títulos valores se hacen principalmente en títulos de deuda negociables y altamente líquidos, sujetos a estrictos criterios de inversión de reservas que buscan dar liquidez, seguridad y, como última prioridad, rentabilidad a la inversión. El criterio de liquidez establece que las inversiones se hagan en activos financieros que cuenten con demanda permanente en el mercado secundario, con el fin de asegurar su conversión en efectivo de una manera rápida y a bajo costo. Por su parte, la seguridad implica tener en cuenta los riesgos asociados con la mayor o menor exposición de un título a fluctuaciones de su precio en el mercado; la probabilidad de incumplimiento en los pagos se busca controlar teniendo en cuenta

la calificación crediticia otorgadas por las principales agencias calificadoras de riesgo a los emisores de títulos, controlando la exposición de las reservas a inversiones en títulos y sectores emisores; el riesgo cambiario se origina en el comportamiento de las monedas en que se encuentran invertidas las reservas frente al dólar de los Estados Unidos y se controla a través del fondo o reserva para fluctuación de monedas, que aumenta en momentos en que el dólar se fortalece frente al conjunto de monedas en que se invierten las reservas<sup>36</sup>, y se reduce en caso contrario. Por último, el riesgo de contraparte busca limitar el riesgo de pérdida si las contrapartes con las que se realizan operaciones incumplen. Por ello las inversiones definen mecanismos de pago predeterminados y valoran la calificación crediticia de la contraparte.

Los Otros Activos también incluyen los aportes en organismos internacionales que cumplen las condiciones para ser considerados activos de reservas.

Las operaciones netas activas en derivados financieros valoradas a precios de mercado también se consideran un componente de las reservas internacionales brutas.

La medición de los activos de reservas del país se efectúa a partir del Sistema de Información Contable (SIC) del BR, el cual registra la información de las transacciones realizadas con los activos de reserva y sus posiciones a precios de mercado de acuerdo con los parámetros internacionales de valoración de cada activo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> En Junio de 2013, la canasta de monedas de inversión de las reservas estuvo compuesta en un 87% en dólares de los Estados Unidos, 5% dólares canadienses, 4% dólares australianos, 2% libras esterlinas, 1% coronas suecas y 1% dólares neozelandeses.

Anexo 1. Fuentes de informaci	ión y metodología utilidades totales	de estimación trimes	tral de las

SECTOR	FUENTES		
AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	Exportaciones e Importaciones (DANE)		
	Exportaciones por Volumen y Cantidad (DANE)		
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	Precio y Variación Trimestral del Precio del Diesel - Índice del Precio		
	por Galón de Diesel calculado por US Energy Information		
	Administration (EIA)		
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	Estados Financieros y Notas de Prensa publicados en la Web de la		
	Empresas Líderes		
	Índice de Ventas y Producción Real - Muestra Mensual		
	Manufacturera (DANE)		
	Exportaciones e Importaciones (DANE)		
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	Generación Real de Energía (XM)		
	Precio y Costo Promedio de Contratos de Suministro de Energía		
	Eléctrica (XM)		
	Estados Financieros y Notas de Prensa publicados en la Web de la		
	Empresas Líderes		
CONSTRUCCION	Índice de Costos de Construcción Pesada, de Construcción Vivienda,		
	de Inversión en Obras Civiles y de Ventas Reales de Minerales no		
	Metálicos (DANE)		
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, RESTAURANTES Y HOTELES	Estados Financieros y Notas de Prensa publicados en la Web de la		
	Empresas Líderes		
	Importaciones por Volumen y Cantidad (DANE)		
	Índice de Ventas - Muestra Mensual de Comercio al por Menor		
	(DANE)		
TRANSPORTES, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	Estados Financieros y Notas de Prensa publicados en la Web de la		
	Empresas Líderes		
	Indicadores de Telefonía, Internet y Telecomunicaciones (Ministerio		
	de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTic)		
	, ,		
ESTABLECIMIENTOS			
FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES	Estados Financieros (Superintendencia Financiera)		
INMUEBLES Y SERVICIOS			
EMPRESARIALES	IO DACE Ingress Operasionales del 22 2007 /22 haza del		
SERVICIOS COMUNALES SOCIALES Y PERSONALES	IO_BASE= Ingresos Operacionales del año 2007 (año base del		
	posterior índice) - Estados financieros (SuperSociedades)		
	Índice de Ingresos Operacionales de Servicios Comunales, Sociales y		
	Personales (DANE)		