



EDUARDO LORA & SERGIO I. PRADA

5<sup>ta</sup>  
edición

*Técnicas de*  
***medición***  
*económica*

Metodología y aplicaciones en Colombia

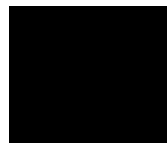
The background of the image is a blurred financial market display. It features various currency symbols such as USD, EUR, and JPY, along with numerical data points and line graphs. The text is centered in a white rectangular box.

# CAPÍTULO XV

CUENTAS FINANCIERAS Y ESTADÍSTICAS

MONETARIAS

# CONTENIDO



CUENTAS  
FINANCIERAS Y  
ESTADÍSTICAS  
MONETARIAS

1

LAS CUENTAS FINANCIERAS

2

ESTADÍSTICAS MONETARIAS

3

EL MULTIPLICADOR DE MEDIOS DE PAGO



**■ LAS CUENTAS  
FINANCIERAS**

# **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

---

Existen cuentas financieras para Colombia desde 1970.

A partir de 1990 han sido construidas con base en la metodología del sistema de cuentas nacionales de 1993 (SCN1993).

Las cuentas financieras (que se estudian en esta sección) se refieren a flujos que son consistentes conceptualmente con todo el sistema de transacciones de cuentas nacionales.

En ellas se describe la actividad de financiación de los diferentes sectores institucionales (los flujos, no los saldos). Ponen de manifiesto la integración entre las operaciones reales y las operaciones financieras que llevan a cabo los agentes de una economía

## LAS CUENTAS FINANCIERAS

En una economía cerrada, el ahorro bruto y la inversión bruta son iguales,  $S = I$ , lo cual implica que la acumulación de capital debe ser íntegramente financiada con recursos internos de la economía.

Si existe intercambio con el exterior, el ahorro externo  $S_x$  puede contribuir también a financiar la inversión. Por consiguiente:

$$S + S_x = I$$

El ahorro externo puede ser visto desde dos ángulos:

- Como el saldo del conjunto de operaciones reales del país con el exterior. Esta óptica se adopta en la parte real del SCN.
- Como el resultado neto de las transacciones financieras. Este punto de vista es la base para la elaboración de las cuentas financieras.

# **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

Préstamo neto: utilización neta de recursos, incluida la variación en el saldo de los activos aceptables para efectuar los pagos (que en el caso del país son las reservas internacionales).

El saldo de todas las operaciones reales de un agente o grupo de agentes es en principio igual al saldo de sus operaciones financieras.

Las cuentas financieras de flujos se encargan de las operaciones o transacciones financieras y no de los estados financieros de los agentes

Las cuentas financieras reflejan flujos, no cambios de stocks

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

4 principios de construcción de las cuentas financieras

1

El saldo en operaciones reales corresponde al saldo en operaciones financieras. El exceso (o déficit) del ahorro sobre la inversión es la capacidad (o necesidad) del financiamiento del agente y recibe el nombre de préstamo neto.

2

Las cuentas financieras reflejan flujos (operaciones), que no son necesariamente iguales a los cambios de stocks (estados financieros)

3

Todas las operaciones se registran por su valor efectivo de transacción y puede diferir del nominal

4

En toda transacción financiera intervienen dos agentes entre quienes tiene lugar un traspaso de activos financieros.



## Ejemplo

### Valores y agentes de las transacciones en el sistema de cuentas financieras

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

Pedro trabaja en una empresa comercializadora de automóviles. En marzo, cuando el dólar estaba a 2,800 pesos le ofrecieron venderle a crédito, a precio de importación, un vehículo nuevo, facturado en US\$16,000. El vehículo fue importado en septiembre, con el dólar a 3,000 pesos. Pedro hizo un pago inicial en cheque por el 25% del valor del auto y firmó letras de cambio en pesos por el resto. ¿Cuál es el valor de registro de la transacción (o transacciones) y los agentes que intervienen?

# **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

## **Respuesta**

- Los dos agentes que intervienen directamente en la transacción son la empresa y el empleado.
- En marzo no hay ninguna transacción y por lo tanto el tipo de cambio del momento es irrelevante.
- En septiembre hay dos transacciones financieras entre ellos: el pago de la cuota inicial por valor de \$12,000,000 y la entrega de las letras de cambio por valor de \$36,000,000
- Además hay otras dos transacciones en las que intervienen bancos, acreditando la cuenta de la empresa por \$12,000,000 y debitando la cuenta de Pedro con ese mismo valor

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

El sistema de cuentas

Las cuentas financieras se elaboran con un nivel mayor de desagregación para dos de los grupos de agentes del sector financiero

Las otras sociedades  
de depósito

Las sociedades de seguros, cajas de  
pensiones y cesantías

Las cuentas financieras no se elaboran cuentas separadas para las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (que se agregan a los hogares).

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

Agentes

## 1 INSTITUCIONES FINANCIERAS

- Banco central (*Banco de la Republica*)
- Sociedades monetarias de depósito
- Sociedades no monetarias de depósito
- Otros intermediarios financieros
- Auxiliares financieros
- Sociedades de seguros y entidades prestadoras de salud
- Fondos de pensiones y cesantías

- Gobierno nacional
- Otras administraciones públicas centrales
  - Gobierno local
  - Seguridad social

## 2 GOBIERNO GENERAL

## LAS CUENTAS FINANCIERAS

Agentes

**3**

SOCIEDADES  
NO  
FINANCIERAS

- *Sociedades Públicas*
- *Sociedades Privadas*
- *Sociedades Extranjeras*

Incluyen las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares

**4**

HOGARES

**5**

SECTOR  
EXTERNO

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

El sistema de cuentas

Las transacciones que se dan dentro de las cuentas financieras tienen siempre como objeto el traspaso de activos financieros entre agentes

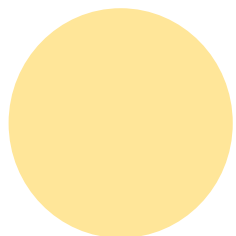
bien como

Contrapartida de operaciones reales

o como

Contrapartida de otras operaciones financieras.

Por consiguiente, las transacciones en las cuentas financieras pueden definirse según el activo financiero transado



# LAS CUENTAS FINANCIERAS

Clasificación de  
transacciones financieras

Para la clasificación de los activos financieros existentes se usan primordialmente dos conceptos:

**1**

LIQUIDEZ DEL  
INSTRUMENTO

Abarca características más específicas

Negociabilidad

Transferibilidad

Convertibilidad

**2**

CARACTERÍSTICAS LEGALES  
QUE SUBYACEN A LA  
RELACIÓN ENTRE DEUDOR Y  
ACREEDOR

## **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

Clasificación de  
transacciones financieras

### **LOS ACTIVOS FINANCIEROS SE CLASIFICAN PRIMORDIALMENTE EN:**

#### **1. Oro monetario, DEG'S y pesos andinos:**

- Instrumentos de pago reservados a la autoridad monetaria
- Estos activos no constituyen pasivos para nadie y por convención se tratan como pasivos del resto del mundo

#### **2. Dinero legal y depósitos monetarios**

- Se subdividen entre moneda nacional y moneda extranjera
- Comprenden la moneda fiduciaria y los depósitos a la vista cuya conversión inmediata puede exigirse sin restricción de ningún tipo



# LAS CUENTAS FINANCIERAS

Clasificación de transacciones financieras

## 3. OTROS DEPÓSITOS

Depósitos respaldados en cuentas o documentos emitidos por el deudor que no gozan de un mercado amplio de negociación y no son fácilmente transferibles

Son instrumentos de captación remunerada a plazo fijo que cuentan con mercados secundarios donde pueden ser negociados con relativa facilidad

## 4. TÍTULOS

## 5. PRÉSTAMOS

- Son operaciones de financiamiento convenidas directamente entre el deudor y el acreedor.
- Se dividen en corto o largo plazo, y moneda nacional o extranjera

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

Clasificación de transacciones financieras

## 7. RESERVAS TÉCNICAS DE SEGUROS:

Son instrumentos financieros resultantes de los aportes o los pagos asociados al cubrimiento de riesgo

## 6. ACCIONES Y OTRAS PARTIDAS DE CAPITAL:

Son derechos residuales de los propietarios sobre el patrimonio de las empresas y los negocios

## 8. CUENTAS POR COBRAR O POR PAGAR

Son operaciones que resultan como contrapartida de transacciones reales. Se distinguen entre moneda local y extranjera

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

## Ejemplo

### Agentes e instrumentos financieros en el sistema de cuentas financieras

Pedro trabaja en una empresa comercializadora de automóviles. En marzo, cuando el dólar estaba a 2,800 pesos le ofrecieron venderle a crédito, a precio de importación, un vehículo nuevo, facturado en US\$16,000. El vehículo fue importado en septiembre, con el dólar a 3,000 pesos. Pedro hizo un pago inicial en cheque por el 25% del valor del auto y firmó letras de cambio en pesos por el resto.

¿Cuáles son los agentes institucionales involucrados y los instrumentos financieros transados?

## Ejemplo

### Agentes e instrumentos financieros en el sistema de cuentas financieras

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

- La empresa comercializadora de automóviles es una sociedad no financiera privada, Pedro es parte de la institución hogares y los Bancos son sociedades monetarias de depósito.
- Los instrumentos son “dinero legal y depósitos monetarios” para el pago inicial y “otras cuentas por cobrar y por pagar” para las letras de cambio

## **LAS CUENTAS FINANCIERAS**



El sistemas de registro y su  
presentación

Trabaja con cuentas de cambios de activos y cambios de pasivos, análogas a las cuentas de balance de los agentes.

En el lado de los activos se registran para cada agente tanto los aumentos como las disminuciones de sus activos, y en el lado de los pasivos se hace lo mismo.

Cada operación tiene su contrapartida (activo para un agente, pasivo para otro)

## LAS CUENTAS FINANCIERAS

El sistemas de registro y su  
presentación

Hay dos formas básicas de presentación de las cuentas financieras:

*Neto de las transacciones activas y pasivas de cada agente en cada instrumento:* Los cambios netos de activos para cada agente son iguales a los cambios netos de los pasivos para todos los agentes.

-El saldo de las operaciones financieras de cada agente constituye su préstamo neto otorgado a los demás agentes

-El préstamo neto es la cuenta residual que asegura la igualdad de las columnas activas y pasivas para cada agente.

*Método Matricial:* Existe una matriz para cada instrumento financiero y las columnas y las filas son los agentes institucionales. Los registros en las columnas corresponden a operaciones con los activos de esas instituciones y los registros en las filas a operaciones con los pasivos.

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

## Cuentas financieras, flujos, 2014 (millones de pesos)

Operaciones	Sociedades financieras	Gobierno general	Sociedades no financieras	Hogares	Sector exterior	Totales
<i>Operaciones con activos</i>						
Oro monetario DEGS y pesos andinos	-9,723					-9,723
Dinero legal y depósitos monetarios	240,683	1,110,741	2,260,996	4,084,979	-28,631	7,668,767
Otros depósitos	9,137,448	18,597,873	493,055	12,080,871	421,155	40,730,403
Títulos	30,936,587	-3,710,412	6,880,073	3,548,450	28,239,841	65,894,539
Préstamos	48,005,329	-2,025,681	3,637,698	-12,911	4,364,360	53,968,795
Acciones y otras participaciones de capital	782,601	-415,902	14,505,898	-237,243	34,728,225	49,363,580
Reservas técnicas de seguros	101,712	49,248	131,976	20,430,523	98,743	20,812,202
Otras cuentas por cobrar y pagar	-35,245	6,114,113	16,050,286	9,307,216	5,822,804	37,259,174
<b>Total flujos con activos</b>	<b>89,159,393</b>	<b>19,719,979</b>	<b>43,959,982</b>	<b>49,201,886</b>	<b>73,646,497</b>	<b>275,687,737</b>
<i>Operaciones con pasivos</i>						
Oro monetario DEGS y pesos andinos					-9,723	-9,723
Dinero legal y depósitos monetarios	7,104,254				564,513	7,668,767
Otros depósitos	28,167,507	7,629,571	-864,147		5,797,473	40,730,403
Títulos	9,776,111	23,396,049	10,241,203		22,481,175	65,894,539
Préstamos	4,036,234	-681,177	26,272,550	23,019,210	1,321,977	53,968,795
Acciones y otras participaciones de capital	5,474,554		36,698,797		7,190,229	49,363,580
Reservas técnicas de seguros	16,730,443	3,770,279	212,685		98,794	20,812,202
Otras cuentas por cobrar y pagar	2,718,163	9,636,461	23,341,976	2,702,640	-1,140,065	37,259,174
<b>Total flujos con pasivos</b>	<b>74,007,267</b>	<b>43,751,184</b>	<b>95,903,064</b>	<b>25,721,850</b>	<b>36,304,372</b>	<b>275,687,737</b>
<b>Préstamo neto (activos menos pasivos)</b>	<b>15,152,126</b>	<b>-24,031,204</b>	<b>-51,943,082</b>	<b>23,480,036</b>	<b>37,342,125</b>	<b>-</b>

## **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

### **FORMA DE HACER LOS REGISTROS EN EL SISTEMA DE CUENTAS FINANCIERAS**

Utilizando la estructura del cuadro anterior, presente el registro de las siguientes transacciones

Pedro trabaja en una empresa comercializadora de automóviles. En marzo, cuando el dólar estaba a 2,800 pesos le ofrecieron venderle a crédito, a precio de importación, un vehículo nuevo, facturado en US\$16,000. El vehículo fue importado en septiembre, con el dólar a 3,000 pesos. Pedro hizo un pago inicial en cheque por el 25% del valor del auto y firmó letras de cambio en pesos por el resto.



## RESPUESTA

# LAS CUENTAS FINANCIERAS

<i>Valores en millones de pesos</i>	<i>Sociedades financieras</i>	<i>Sociedades no financieras</i>	<i>Hogares</i>	<i>Totales</i>
<i>Operaciones</i>		<i>Operaciones con activos</i>		
<i>Dinero legal y depósitos monetarios</i>		12	-12	-
<i>Otras cuentas por cobrar y pagar</i>		36		36
<i>Total flujos con activos</i>	-	48	-12	36
		<i>Operaciones con pasivos</i>		
<i>Dinero legal y depósitos monetarios</i>	-12, 12			-
<i>Otras cuentas por cobrar y pagar</i>			36	36
<i>Total flujos con pasivos</i>	-	-	36	36
<i>Préstamo neto (activos menos pasivos)</i>	-	48	-48	-

## **LAS CUENTAS FINANCIERAS**

### **RESPUESTA**

Hay tres observaciones de importancia:

1. Para cada instrumento las operaciones activas y pasivas son iguales (0 en el caso de dinero y depósitos monetarios, 36 en el caso de las cuentas por cobrar y pagar).
2. El préstamo neto (de las sociedades no financieras a los hogares) es 48, no 36, puesto que el préstamo neto es la diferencia entre todas las operaciones activas menos pasivas, que equivale a la diferencia entre ingresos reales y gastos reales.
3. En el caso de las sociedades financieras el neto de las dos transacciones (con la empresa y con Pedro) es cero. Como las estamos anotando ambas en la celda correspondiente, se trata de un registro no consolidado.



# ESTADÍSTICAS ■ MONETARIAS

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS



**CUENTAS FINANCIERAS:** ponen de manifiesto la integración entre las operaciones reales y las operaciones financieras que llevan a cabo los agentes de una economía.

- Entre las operaciones financieras aparecen las que se efectúan con medios de pago.
- **Volumen de medios de pago:** variable central en el comportamiento económico de todos los agentes y una de las principales variables objetivo de la política macroeconómica en el corto y en el mediano plazo.
- El Banco de la República publica estadísticas semanales, mensuales y anuales de medios de pago y otros agregados monetarios.

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

Estadísticas monetarias: se refieren a stocks, a partir de los cuales pueden establecerse flujos netos por comparación entre los stocks registrados en los dos períodos de tiempo.

En general, una diferencia de stocks no configura un flujo neto, ya que los stocks pueden variar por efectos de valoración y por otras razones. Sin embargo, por definición, los medios de pago mantienen su valor nominal invariable.

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

---

El concepto de medios de  
pago

## 1 MEDIOS DE PAGO

Obligaciones monetarias del Banco de la República y los bancos comerciales con el público

## 2 BASE MONETARIA

Es la suma de todas las obligaciones monetarias del Banco de la República con los demás agentes.

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El concepto de medios de  
pago

En las estadísticas monetarias, los medios de pago, M1, u oferta monetaria, comprenden el efectivo en circulación por fuera del sistema financiero, E, y los depósitos en cuenta corriente en los bancos comerciales, D.

$$M_1 = E + D$$

El subíndice 1 que sigue a la letra M sugiere que pueden existir otras definiciones alternativas de dinero (M = Money).

En Colombia son de algún uso las medidas M2 y M3 .

- **M2:** oferta monetaria ampliada y comprende, además del efectivo y los depósitos en cuenta corriente, las cuentas de ahorro y los certificados de depósito a término (a cualquier plazo) de las entidades financieras

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El concepto de medios de  
pago

Si además se consideran otros depósitos en el sistema financiero (a la vista, fiduciarios, cédulas, etc.), se obtiene el agregado más amplio, M3.

Medios de pago: abarcan el efectivo y los depósitos en cuenta corriente que se encuentran en circulación en el sector real de la economía, es decir, por fuera del sistema financiero.

Efectivo: (en circulación en el sector real) comprende los billetes y la moneda (sin incluir los que están en caja de los intermediarios financieros), más los depósitos de algunos particulares en el Banco de la República (depósitos que, por gozar de total liquidez, son asimilables a dinero)

Depósitos en cuenta corriente: saldos disponibles en las cuentas corrientes de los bancos comerciales.



# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

## *Agregados Monetarios (miles de millones de pesos)*

<i>Fin de:</i>	<i>Base Monetaria (B)</i>			<i>Depósitos en cuenta corriente (D)</i>	<i>Medios de pago (M1) = (E) + (D)</i>	<i>Cuasidineros</i>			<i>M2 = M1 + Cuasidineros</i>	<i>Otros depósitos en el sistema financiero</i>	<i>M3 - M2 + Otros depósitos s.f.</i>
	<i>Efectivo (E)</i>	<i>Reservas bancarias (R)</i>	<i>Total</i>			<i>Cuentas de ahorro</i>	<i>Certificados de depósito a término</i>	<i>Total</i>			
<i>2005</i>	<i>16,309</i>	<i>6,495</i>	<i>22,804</i>	<i>17,984</i>	<i>34,293</i>	<i>40,761</i>	<i>29,035</i>	<i>69,796</i>	<i>104,088</i>	<i>9,214</i>	<i>113,302</i>
<i>2006</i>	<i>20,077</i>	<i>6,955</i>	<i>27,032</i>	<i>20,451</i>	<i>40,528</i>	<i>48,919</i>	<i>32,737</i>	<i>81,656</i>	<i>122,183</i>	<i>10,385</i>	<i>132,569</i>
<i>2007</i>	<i>22,340</i>	<i>10,075</i>	<i>32,415</i>	<i>23,022</i>	<i>45,362</i>	<i>54,707</i>	<i>43,990</i>	<i>98,697</i>	<i>144,059</i>	<i>12,545</i>	<i>156,604</i>
<i>2008</i>	<i>24,208</i>	<i>12,832</i>	<i>37,040</i>	<i>24,887</i>	<i>49,096</i>	<i>60,020</i>	<i>59,649</i>	<i>119,669</i>	<i>168,764</i>	<i>15,687</i>	<i>184,452</i>
<i>2009</i>	<i>25,789</i>	<i>13,756</i>	<i>39,545</i>	<i>26,967</i>	<i>52,756</i>	<i>65,748</i>	<i>59,312</i>	<i>125,060</i>	<i>177,816</i>	<i>19,666</i>	<i>197,482</i>
<i>2010</i>	<i>29,769</i>	<i>15,105</i>	<i>44,875</i>	<i>32,321</i>	<i>62,091</i>	<i>78,306</i>	<i>55,481</i>	<i>133,787</i>	<i>195,878</i>	<i>24,186</i>	<i>220,064</i>
<i>2011</i>	<i>33,399</i>	<i>17,940</i>	<i>51,339</i>	<i>35,394</i>	<i>68,793</i>	<i>95,920</i>	<i>68,236</i>	<i>164,156</i>	<i>232,948</i>	<i>26,966</i>	<i>259,914</i>
<i>2012</i>	<i>34,699</i>	<i>21,764</i>	<i>56,463</i>	<i>38,535</i>	<i>73,234</i>	<i>110,751</i>	<i>87,370</i>	<i>198,120</i>	<i>271,354</i>	<i>29,114</i>	<i>300,468</i>
<i>2013</i>	<i>39,488</i>	<i>21,553</i>	<i>61,041</i>	<i>44,300</i>	<i>83,789</i>	<i>131,617</i>	<i>95,773</i>	<i>227,390</i>	<i>311,179</i>	<i>29,019</i>	<i>340,197</i>
<i>2014</i>	<i>45,328</i>	<i>25,132</i>	<i>70,461</i>	<i>48,278</i>	<i>93,606</i>	<i>138,742</i>	<i>107,117</i>	<i>245,859</i>	<i>339,465</i>	<i>31,843</i>	<i>371,307</i>
<i>2015</i>	<i>54,084</i>	<i>28,435</i>	<i>82,519</i>	<i>49,286</i>	<i>103,369</i>	<i>157,725</i>	<i>120,756</i>	<i>278,481</i>	<i>381,851</i>	<i>32,894</i>	<i>414,745</i>

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

Medios de pago

M1

MEDIOS DE PAGO

E  
EFECTIVO

Moneda acuñada por fuera de los bancos

Billetes en circulación por fuera de los bancos

Depósitos de los particulares en el Banco de la República girables con cheques

D - DEPÓSITOS  
REALIZABLES POR  
CHEQUE (DE LOS  
BANCOS COMERCIALES)

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

Base monetaria

Es la suma de todas las obligaciones monetarias del Banco de la República con los demás agentes, incluidos los bancos comerciales.

La base excluye las obligaciones monetarias de los bancos comerciales con el público e incluye las obligaciones monetarias del Banco de la República con las entidades financieras.

$$B = E + R$$

Composición de la base según su utilización por parte del sector real de la economía (E) y por parte del sector financiero (R), donde se origina la demanda de base monetaria

**B**  
BASE MONETARIA

**E**  
EFECTIVO

**R**  
RESERVAS  
BANCARIAS

Moneda acuñada por fuera de los bancos

Billetes en circulación por fuera de los bancos

Depósitos de los particulares en el Banco de la República girables con cheques

Moneda acuñada en caja de los bancos comerciales

Billetes en caja de los bancos comerciales

Depósitos de los bancos comerciales en el Banco de la República

■ BASE  
MONETARIA

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

Base monetaria

Por el lado de la oferta: El balance del Banco de la República registra la equivalencia entre los activos (A) por un lado y los pasivos (P) y el patrimonio por el otro (PBR)

$$A = P + PBR$$

Donde los activos están conformados por:

- Reservas Internacionales (RI)
- Crédito que concede el banco a los demás agentes de la economía (C)
- Otros activos (OA)

$$A = RI + C + OA$$

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

Base monetaria

y el pasivo está compuesto por los pasivos monetarios, que constituyen la base monetaria (B), más los pasivos no monetarios (PNM)

$$P = B + PNM$$

Por consiguiente, la base monetaria es, por identidades contables,

$$B = RI + C - PNM - PBR + OA$$

*Sin embargo, esta forma de ver el origen de la base monetaria no es muy práctica porque no permite identificar fácilmente los canales de expansión y contracción.*

Por esta razón, el Banco de la República presenta un cuadro de fuentes de la base monetaria, donde se resumen las fuentes de expansión y contracción

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

## Origen de la base monetaria

(Miles de millones de pesos)

Fin de:	Base mone- taria (B)	Reservas interna- cionales (RI) <sup>1/</sup>	Crédito bruto (C)						Pasivos no monetarios (PNM) <sup>3/</sup>	Patrimonio (PBR)	Otros activos (OA)
			Total	Tesorería <sup>2/</sup>	Bancos	Corpora- ciones fi- nancieras	Otros interme- diarios	Sector privado			
2009	39,545	51,830	5,454	3,598	172	268	1,265	151	3,200	13,540	-999
2010	44,875	54,454	5,260	1,336	2,267	230	1,290	137	4,074	10,311	-455
2011	51,339	62,750	6,419	1,170	3,452	48	1,588	161	6,112	11,233	-485
2012	56,463	66,352	4,955	913	2,402	-	1,497	142	9,060	5,387	-397
2013	61,041	84,658	3,545	145	1,651	-	1,573	176	16,384	10,691	-87
2014	70,461	113,089	9,598	19	7,822	-	1,593	164	21,243	30,143	-841
2015	82,519	147,173	8,775	137	6,746	150	1,570	173	9,357	63,183	-890
2016, abril	78,071	134,838	25,390	13,375	9,008	1.153	1,667	188	30,079	51,293	-785

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

## *Fuentes de expansión y contracción de la base monetaria* *(Miles de millones de pesos)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016, abril
<i>I. Gobierno</i>	-769	-2,363	-2,914	-5,972	-6,330	11,717	-21,028
<i>Depósitos en el Banco de la República</i>	-769	-2,363	-872	1,971	-3,221	3,559	-21,028
<i>Depósitos remunerados de control monetario</i>	-	-	-2,041	-7,943	-3,108	8,158	
<i>II. TES de regulación</i>	-2,446	-325	-442	-1,037	-1,369	-36	12,634
<i>Compras definitivas</i>	-	-	-	1,091	-	1,860	12,635
<i>Ventas definitivas</i>	-1,999	-	-	-1,111	-1,236	-	-
<i>Vencimiento</i>	-448	-325	-442	-1,016	-133	-1,896	-1
<i>III. Operación de liquidez del Emisor</i>	1,974	1,534	-1,255	2,017	2,914	-259	3,575
<i>Expansión</i>	2,079	1,210	-1,220	1,557	2,799	23	3,276
<i>Contracción</i>	-105	323	-35	460	115	-282	299
<i>IV. Divisas</i>	5,822	6,790	8,695	12,586	7,914	-	-
<i>Subasta de compra directa</i>	5,822	6,790	8,695	12,586	7,914	-	-
<i>V. Otros</i>	750	828	1,039	1,035	1,449	1,426	372
<i>Variación total de la base</i>	5,330	6,464	5,124	8,630	4,578	12,848	-4,447
<i>Saldo de la base monetaria</i>	44,875	51,339	56,463	65,093	69,671	82,519	78,071



# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El origen de los depósitos

La creación secundaria de medios de pago tiene lugar cuando los bancos comerciales otorgan créditos o realizan inversiones con recursos provenientes de depósitos realizables con cheque que no son mantenidos a su vez como reservas.

- Los recursos de un origen distinto a los depósitos en cuenta corriente no generan expansión secundaria, debido al hecho de que éstos no son medios de pago
- Aunque solamente los bancos tienen pasivos por cuenta corriente, las cuentas corrientes no son la fuente más importante de captación de recursos de los bancos: las cuentas de ahorro y los certificados de depósito a término son varias veces más grandes

*Balances financieros simplificados del sistema financiero, diciembre de 2014*

*(Miles de millones de pesos)*

	<i>Total sistema financiero</i>	<i>Bancos comerciales</i>	<i>Corporaciones financieras</i>	<i>Compañías de financiamiento comercial</i>	<i>Cooperativas financieras</i>
<i>Total activos</i>	474,037	461,524	9,847	26,633	2,264
<i>Caja y disponible en Banrepública</i>	24,281	23,631	47	494	109
<i>Cartera</i>	305,338	285,793	257	17,439	1,849
<i>Demás activos</i>	144,419	152,100	9,544	8,699	306
<i>Total pasivos</i>	402,233	372,988	3,913	23,529	1,803
<i>Cuenta corriente</i>	48,540	48,540	-	-	-
<i>Cuentas de ahorro y CDTs</i>	236,024	218,945	1,932	13,680	1,467
<i>Demás pasivos</i>	117,669	105,503	1,980	9,849	336
<i>Total patrimonio</i>	71,804	62,305	5,935	3,103	461

Fuente: Banco de la República con base en los balances de los intermediarios financieros y cálculos propios.

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El origen de los depósitos

La oferta de depósitos en cuenta corriente de los bancos puede expresarse en función de los demás componentes del balance financiero de los bancos.

Los depósitos en cuenta corriente (D) equivalen a las reservas de los bancos (RB), más la cartera bancaria (CB), más los demás activos bancarios (DAB) menos las otras captaciones de depósitos (a través de CDTs y cuentas de ahorro, OCD), menos los demás pasivos bancarios (DPB) y menos el patrimonio de los bancos (PB)

$$D = RB + CB + DAB - OCD - DPB - PB$$

# ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El origen de los depósitos

## Origen de los depósitos en cuenta corriente

Con base en la información para los bancos comerciales del Cuadro donde se consolidan los Balances financieros simplificados del sistema financiero a diciembre de 2014, los depósitos en cuenta corriente en diciembre de 2014 se originaron así:

$$D = RB + CB + DAB - OCD - DPB - PB$$

$$48,540 = 24,281 + 305,338 + 144,419 - 236,024 - 117,669 - 71,804$$

Las reservas de los bancos son el efectivo en caja de los bancos más los depósitos que tienen disponibles en el Banco de la República.

## EL MULTIPLICADOR DE MEDIOS DE PAGO

Para encontrar el origen de los medios de pago se utiliza la base monetaria y un factor de expansión que mide el *multiplicador de los medios de pago*,  $m$

$$\text{Así } M = mB$$

$$m = \frac{M}{B} = \frac{(E + D)}{(E + R)}$$

Si se dividen todos los términos de la expresión por D

$$m = \frac{(E / D + 1)}{(E / D + R / D)}$$

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El multiplicador de medios  
de pago

Y expresando la relación E/D como  $e$  y la relación R/D como  $r$  se  
tiene

$$m = \frac{e + 1}{e + r}$$

El multiplicador es el resultado de una variable de comportamiento del público ( $e$ ) y una variable de política ( $r$ ), la cual es controlada a través de los encajes y otros instrumentos

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El multiplicador de medios  
de pago

### Cálculo del multiplicador de los medios de pago

Con la información del Cuadro de Agregados Monetarios puede calcularse fácilmente el multiplicador de los medios de pago. Por ejemplo, para fin de 2015:

$$m = \frac{M}{B} = \frac{103,369}{82,519} = 1.252669$$

También pueden calcularse el coeficiente de reservas y el coeficiente de efectivo a depósitos a fin de 2015:

$$r = \frac{R}{D} = \frac{28,435}{49,286} = 0.576939$$

## ESTADÍSTICAS MONETARIAS

El multiplicador de medios  
de pago

### Cálculo del multiplicador de los medios de pago

$$e = \frac{E}{D} = \frac{54,084}{49,286} = 1.09735$$

Y a su vez se puede calcular el multiplicador a partir de los coeficientes de reservas y efectivo a depósitos:

$$m = \frac{e + 1}{e + r} = \frac{1.09735 + 1}{1.09735 + 0.576939} = 1.252681$$

Note que no encontramos exactamente el mismo valor, pues debido al redondeo de los datos, los medios de pago en el cuadro no son exactamente la suma del efectivo y los depósitos.