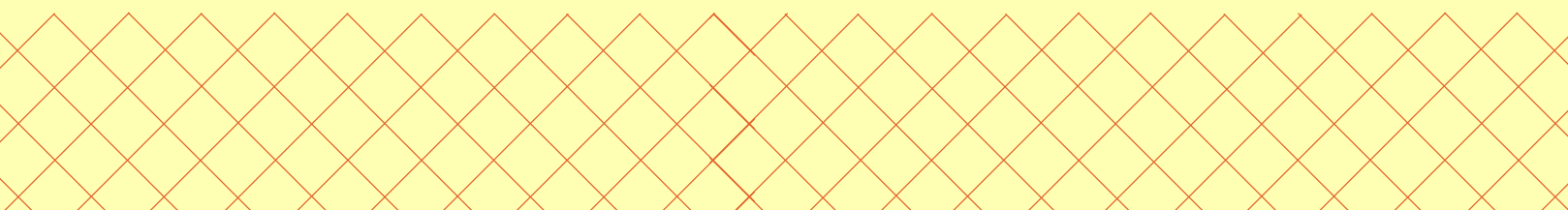


FORO DE LIQUIDACIÓN DE PAGOS Y VALORES DEL HEMISFERIO OCCIDENTAL
BANCO MUNDIAL
CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

**SISTEMAS DE COMPENSACIÓN
Y LIQUIDACIÓN
DE PAGOS Y VALORES
EN COLOMBIA**

DICIEMBRE 2010



SISTEMAS DE COMPENSACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PAGOS
Y VALORES EN COLOMBIA

FORO DE LIQUIDACIÓN DE PAGOS Y VALORES
DEL HEMISFERIO OCCIDENTAL
BANCO MUNDIAL
CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

*Sistemas de compensación
y liquidación de pagos
y valores en Colombia*

2010

Primera edición en español, 2013
Publicado también en inglés

Derechos exclusivos en español reservados conforme a la ley
© Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 2013
Durango 54, México D. F., 06700
ISBN 978-607-7734-50-5
Impreso y hecho en México

Las opiniones y conclusiones expresadas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente reflejan la posición del CEMLA. Asimismo, todos los errores de omisión e interpretación son de los autores.

PREFACIO

En respuesta a la petición de los ministros de finanzas del Hemisferio Occidental, el Banco Mundial (BM) lanzó en enero de 1999 la Iniciativa de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental (IHO). El Banco Mundial y el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) lideraron la Iniciativa, la cual se transformó, con los años, en un Foro permanente resultado del desarrollo de la capacidad al interior de la región. El Foro de Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental (FHO) representa nuevos arreglos organizativos que dan continuidad a los esfuerzos comenzados con la Iniciativa lanzada formalmente en junio de 2003.

El objetivo del FHO es describir y evaluar los sistemas de pagos del Hemisferio Occidental con el propósito de identificar posibles mejoras en su seguridad, eficiencia e integridad. Para llevar a cabo este mandato se constituye en marzo de 1999 el Consejo Asesor Internacional (CAI), con expertos en el área de sistemas de pagos pertenecientes a varias instituciones. El CAI lo conforman, además de representantes del Banco Mundial y del CEMLA, representantes de las siguientes instituciones: Banco de Pagos Internacionales (BPI), Banca d'Italia, Banco de Portugal, Banco de España, Consejo de Reguladores de Valores de las Américas (COSRA), Banco Central Europeo, Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of New York, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo Monetario Internacional, International Organization of Securities Commissions (IOSCO), Comisión Nacional de Valores de España, Swiss National Bank y Securities Exchange Commission (SEC). El CEMLA ejerce el Secretariado Técnico del Foro y tiene el objetivo principal de hacer este trabajo sostenible en el tiempo y extender sus actividades a todos los países de la región. Adicionalmente, expertos en compensación y liquidación de pagos y valores de algunos países de la Región han participado en los estudios elaborados, a través de la coordinación del Equipo Principal del Foro, contribuyendo a la transmisión del *know-how* dentro de la región. El esfuerzo de los grupos de trabajo mantiene la infraestructura creada bajo la Iniciativa y proporcionan un espacio permanente para debatir, coordinar y continuar el trabajo en el área de los sistemas de pagos en el Hemisferio Occidental.

El Foro ha acometido un buen número de actividades para responder a la petición de los ministros. Entre ellas, preparar informes públicos que contienen una descripción sistemática y profunda de los sistemas de pago y de compensación y liquidación de valores de cada país; elaborar recomendaciones confidenciales para las autoridades de los países; organizar reuniones del CAI para revisar los estudios de países y proporcionar ideas para trabajos posteriores; constituir talleres de trabajo centrados en temas

de particular interés, crear un sitio web que presenta los productos del Foro y otras informaciones de interés en el área de los sistemas de pagos; y promover grupos de trabajo que aseguren la continuidad del proyecto. Para asegurar la calidad y la efectividad en la preparación de los reportes públicos, el Foro incluye dos componentes importantes. Primero, los estudios se realizan con la participación activa de funcionarios de los países de la región y el Foro utiliza trabajos ya existentes en los países respectivos. Segundo, el Foro se basa en los conocimientos nacionales e internacionales en la materia, por medio del CAI, para proporcionar una guía, asesoramiento y alternativas a las prácticas actuales.

Este documento, es la primera actualización del Informe “Sistemas de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores en Colombia” que fuera publicado en agosto de 2001. El documento ha sido elaborado por el Banco de la República, siguiendo el nuevo modelo preparado por el equipo que administra el Foro (Equipo Principal del FHO). El Equipo Principal del FHO también estuvo involucrado en su preparación.

Javier Guzmán Calafell
Director General
CEMLA

Hasan A. Tuluy
Vicepresidente,
Oficina Regional
de América Latina
y el Caribe
Banco Mundial

Janamitra Devan
Vicepresidente,
Red Finanzas y Desarrollo
del Sector Privado
Banco Mundial

AGRADECIMIENTOS

Este Informe fue preparado por los miembros del Banco de la República (Colombia), coordinados por el señor Joaquín Bernal, subgerente de Sistemas de Pago y Operación Bancaria y por personal del Departamento de Seguimiento a la Infraestructura Financiera.

El equipo del Banco de la República trabajó en cooperación con el Equipo Principal del Foro de Pagos, los señores Corina Arteché Serra y Jose Antonio García García Luna, del Banco Mundial, y el señor Raúl Morales, del CEMLA para la finalización de este Informe.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	CONTEXTO ECONÓMICO Y DEL MERCADO FINANCIERO	3
2.1	Contexto económico	3
2.2	Mercado financiero	8
2.2.1	Estructura del sistema financiero	8
2.3	Mercado monetario	13
2.4	Mercado de capitales	14
2.4.1	Renta fija	15
2.4.2	Renta variable	16
2.5	Mercado de derivados estandarizados	17
2.6	Mercado de divisas	18
3	ASPECTOS INSTITUCIONALES	20
3.1	Marco institucional	20
3.2	Marco legal y regulatorio para sistemas e instrumentos de pago	22
3.3	Funciones de las autoridades públicas	27
3.3.1	Banco de la República	27
3.3.2	Otras autoridades	31
3.4	Instituciones del sector privado	33
3.4.1	Asociación Bancaria	33
3.4.2	Bolsa de Valores de Colombia	33
3.4.3	Depositaria Central de Valores	34
3.4.4	Asociación de Comisionistas de Bolsa de Colombia	34
3.4.5	Asociación de Sociedades Fiduciarias	34
3.4.6	Asociación Colombiana de Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantía	35
3.4.7	Autorregulador del Mercado de Valores	35
4	INSTRUMENTOS DE PAGO UTILIZADOS	37
4.1	Efectivo	37
4.2	Instrumentos de pago distintos al efectivo	38
4.2.1	Cheque	38
4.2.2	Transferencias electrónicas	39
4.2.3	Tarjetas de pago	39
4.2.4	Innovaciones en los instrumentos de pago	41
4.2.5	Otros	41
4.3	Pagos del Gobierno	42
4.4	Desarrollos recientes	43

4.4.1	Servicios de terminales empresariales (<i>homebanking</i>)	43
4.4.2	Servicios audio respuestas	43
4.4.3	Tarjetas inteligentes	43
5	SISTEMAS DE PAGO INTERBANCARIOS	44
5.1	Aspectos generales	44
5.2	Sistema de liquidación bruta en tiempo real	45
5.2.1	Reglas operativas	45
5.2.2	Participantes	46
5.2.3	Tipo de transacciones	46
5.2.4	Operación del sistema de transferencia	47
5.2.5	Procedimientos de liquidación	47
5.2.6	Procedimientos e instrumentos de control de riesgos (crédito, liquidez, operativo y legal)	49
5.2.7	Política de precios	52
5.3	Otros sistemas de liquidación de pagos de alto valor	53
5.4	Sistemas de pago de bajo valor	53
5.4.1	Cámara de Compensación y Liquidación de Cheques	54
5.4.2	Sistema de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria (ACH-Cenit)	58
5.4.3	ACH-Colombia	60
5.4.4	Redes de tarjetas de pago	62
5.5	Pagos transfronterizos	63
5.5.1	Remesas	63
5.5.2	Convenio de pagos y créditos recíprocos suscrito en el marco de la ALADI	64
6	SISTEMAS DE LIQUIDACIÓN DE VALORES	67
6.1	Sistemas de negociación	70
6.1.1	Valores del gobierno	71
6.1.2	Valores corporativos	72
6.2	Sistemas de compensación y liquidación	75
6.2.1	Bolsa de Valores de Colombia	75
6.2.2	Depósito Central de Valores	79
6.2.3	Deposito Centralizado de Valores de Colombia S. A.	82
6.2.4	Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia	85
6.2.5	Cámara de Divisas de Colombia S. A.	91
6.3	Utilización de la infraestructura del sistema de valores por parte del Banco Central	96
6.3.1	Operaciones de mercado abierto	96
6.3.2	Sistema de pagos	99
6.3.3	Prestamista de última instancia	99

7 ANEXO: CUADROS ESTADÍSTICOS	101
8 GLOSARIO	122
9 LISTA DE ABREVIATURAS	122

Lista de gráficas

Gráfica 1. Crecimiento del PIB y consumo total	5
Gráfica 2. Crecimiento del PIB e inversión bruta	5
Gráfica 3. Índice de términos de intercambio	6
Gráfica 4. Inflación total y alimentos	6
Gráfica 5. Crecimiento real de la cartera bruta total	7
Gráfica 6. Principales cuentas de establecimientos de crédito	11
Gráfica 7. Resultados financieros después de impuestos de establecimientos de crédito	11
Gráfica 8. Rentabilidad de establecimientos de crédito	12
Gráfica 9. Montos promedio de operaciones del Banco de la República y mercado interbancario (garantizado y no garantizado)	14
Gráfica 10. Distribución porcentual de operaciones simultáneas según origen, 2010	14
Gráfica 11. Negociación de valores de renta fija negociados por sistema, 2010	15
Gráfica 12. Evolución de la capitalización bursátil	17
Gráfica 13. Operaciones diarias promedio de la CCDC	19
Gráfica 14. Operaciones del mercado <i>forward</i> , 2010	19
Gráfica 15. Evolución del volumen y valor de los cheques	39
Gráfica 16. Transacciones anuales del Sistema de Cuentas de Depósito	48
Gráfica 17. Evolución de los pagos intradía en el CUD	50
Gráfica 18. Operación del sistema de pagos de alto valor CUD	51
Gráfica 19. Evolución mensual del valor de las operaciones repo intradía	53
Gráfica 20. Evolución del mercado secundario de TES	73
Gráfica 21. Emisión de valores corporativos, 2010	73
Gráfica 22. Valores renta fija privada negociados en el mercado secundario, 2010	74
Gráfica 23. Evolución del mercado secundario de renta variable	74
Gráfica 24. Evolución del volumen negociado de derivados estandarizados	75
Gráfica 25. Evolución de operaciones compensadas y liquidadas por la CCDC	93

Lista de cuadros

Cuadro 1. Indicadores macroeconómicos en Colombia, 2001-2010	4
Cuadro 2. Principales indicadores del sector financiero	10
Cuadro 3. Operaciones de renta fija realizadas en 2010	16
Cuadro 4. Operaciones de renta variable realizadas en la BVC en 2010	16
Cuadro 5. Futuros estandarizados listados en la BVC	17
Cuadro 6. Comportamiento anual del uso de tarjetas de débito	40
Cuadro 7. Comportamiento anual del uso de tarjetas de crédito	41
Cuadro 8. Ingresos de remesas de trabajadores por país de origen	64
Cuadro 9. Administradores de sistemas de negociación y registro de valores	70
Cuadro 10. Saldo de deuda pública de la Nación	71
Cuadro 11. Tasa de intervención del BR	98

Lista de recuadros

Recuadro 1. Estructura del sistema financiero	9
Recuadro 2. Características de las operaciones de préstamo de valores realizadas en la BVC	78

Lista de diagramas

Diagrama 1. Panorama global de los sistemas de pago y de liquidación de valores y otros activos financieros, 2010	20
Diagrama 2. Línea de tiempo del proceso de compensación y liquidación de la CCDC	94

1. INTRODUCCIÓN

El Banco de la República inició en 1992 un intenso y ordenado proceso de desarrollo de la infraestructura para el mercado financiero colombiano, y posteriormente se ha encargado de actuar en correspondencia con la necesidad de contar con infraestructuras más fuertes.

El presente informe comienza con un panorama de la situación macroeconómica y financiera reciente, y una breve descripción del mercado financiero colombiano. Posteriormente se describen los aspectos institucionales referidos a los sistemas de compensación y liquidación de pagos y valores. En particular, se describen: el marco legal y regulatorio; las responsabilidades generales del Banco de la República (BR) según sus distintas funciones, con especial énfasis en la de seguimiento y su papel operativo; y el papel de otros actores de los sectores público y privado que tienen una participación relevante en los sistemas de compensación y liquidación de pagos y valores.

Seguidamente se muestra el comportamiento de los instrumentos de pago utilizados en Colombia, el efectivo, el cheque, las transferencias electrónicas, las tarjetas, hasta los desarrollos más recientes como son el uso de la banca en línea (*homebanking*) y las tarjetas inteligentes. Se mencionan además las particularidades de los pagos del gobierno. Luego, se exponen las características de los sistemas de compensación y liquidación interbancarios, iniciando con la descripción del sistema de alto valor: reglas y participantes, tipos de transacciones, requisitos para operar, los procedimientos de liquidación y los mecanismos de control de riesgos. Cabe destacar que no solo entidades bancarias son participantes de estos sistemas, sino también otro tipo de entidades financieras que juegan un papel relevante en el sistema financiero colombiano, tales como otros establecimientos de crédito, sociedades comisionistas de bolsa, fondos de pensiones, sociedades fiduciarias, así como otros proveedores de infraestructura, entre otras.

Asimismo, se analizan los sistemas de pago de bajo valor y los pagos transfronterizos, particularmente para el pago de remesas.

El informe finaliza con una descripción detallada de los sistemas de negociación, compensación y liquidación de activos financieros; así como de los distintos tipos de activos negociados en los mercados de valores y de divisas; las reglas y procesos

de compensación y liquidación empleadas por cada sistema; y de cómo el Banco de la República usa la infraestructura del sistema de liquidación de este tipo de activos financieros para la transmisión de la política monetaria.

2. CONTEXTO ECONÓMICO Y DEL MERCADO FINANCIERO

2.1 Contexto económico¹

En 2010, el crecimiento del producto interno bruto (PIB) de Colombia fue del 4.3% en términos reales, como resultado de condiciones externas e internas favorables. En el contexto de una recuperación mundial moderada, factores como los altos precios de las materias primas contribuyeron a que las exportaciones nacionales mostraran de nuevo un crecimiento positivo. Las bajas tasas de interés en países desarrollados y una menor percepción de riesgo también permitieron que Colombia se favoreciera de amplios recursos de inversión extranjera directa. Internamente, factores como la recuperación de la confianza de los agentes, las bajas tasas de interés, la amplia disponibilidad de crédito, la baja inflación y la reactivación del mercado laboral, incidieron de forma positiva sobre el crecimiento del PIB (ver cuadro 1).

Por tipo de gasto, el crecimiento del PIB estuvo impulsado por la demanda interna, en particular por el consumo de los hogares (ver gráfica 1). La inversión en capital fijo tuvo una mejora significativa con respecto al año anterior, convirtiéndose en el segundo agregado de mayor contribución al crecimiento del PIB (ver gráfica 2). Se destacó, en especial, la inversión destinada a la industria, representada en maquinaria y equipo de transporte.

Las importaciones y las exportaciones crecieron en 2010; dado que las importaciones registraron una mayor tasa de crecimiento, se generó un déficit comercial. En las importaciones se destacó la dinámica de la adquisición de bienes de consumo duradero, materias primas y bienes de capital. En las exportaciones se registró un buen comportamiento de los productos tradicionales, en particular del sector minero.

Los precios de los bienes importados cayeron en relación con los precios de los bienes exportados, registrando mejoras en los términos de intercambio (ver gráfica 3), las cuales se acentuaron desde los últimos meses de 2010 como resultado de las altas cotizaciones internacionales de los productos básicos de exportación.

¹ Con base en el documento Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República, marzo de 2011, Banco de la República.

Cuadro 1

INDICADORES MACROECONÓMICOS EN COLOMBIA, 2001-2010											
Indicador	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
Crecimiento del PIB real, en %	1.7	2.5	3.9	5.3	4.7	6.7	6.9	3.5	1.5	4.3	4.1
Cuenta corriente de la balanza de pagos (% del PIB)	-1.1	-1.3	-1.0	-0.8	-1.3	-1.8	-2.9	-2.8	-2.1	-3.1	-1.8
Déficit fiscal (% del PIB) sector público consolidado	-2.7	-3.0	-2.3	-1.1	0.0	-0.7	-0.6	-0.1	-2.7	-3.2	-1.7
Inflación total, variación porcentual anual del IPC, en %	7.6	7.0	6.5	5.5	4.9	4.5	5.7	7.7	2.0	3.2	5.5
Tipo de cambio representativo del mercado (fin de periodo)	2,291.2	2,864.8	2,778.2	2,389.8	2,284.2	2,238.8	2,014.8	2,243.6	2,044.2	1,914.0	2,306.4
Tasa de devaluación nominal (fin de periodo), en %	2.8	25.0	-3.0	-14.0	-4.4	-2.0	-10.0	11.4	-8.9	-6.4	-1.0
Crecimiento de exportaciones, en %	-4.7	-5.4	10.4	23.8	25.2	17.1	19.8	24.7	-10.4	18.3	11.9
Crecimiento de importaciones, en %	10.2	-3.1	8.1	19.2	25.7	21.9	23.4	19.6	-14.0	21.1	13.2
Tasa de interés DTF (fin de), en %	11.5	7.7	7.9	7.7	6.3	6.8	9.2	9.8	4.1	3.5	7.5
Tasa de desempleo (promedio) ¹ , en %	15.0	15.5	14.1	13.6	11.8	12.0	11.2	11.3	12.0	11.8	12.8
Inversión extranjera directa neta (% del PIB)	2.6	1.3	0.8	2.5	3.8	3.4	3.9	3.4	1.7	0.1	2.4
Saldo deuda externa-total (% del PIB)	39.9	38.2	40.2	33.7	26.3	24.6	21.5	19.0	22.7	22.4	28.9
Saldo deuda externa-pública (% del PIB)	24.0	23.3	26.0	22.1	16.5	16.2	13.9	12.0	15.7	13.7	18.3
Saldo deuda externa-privada (% del PIB)	15.9	14.9	14.2	11.7	9.8	8.5	7.6	6.9	7.0	8.7	10.5

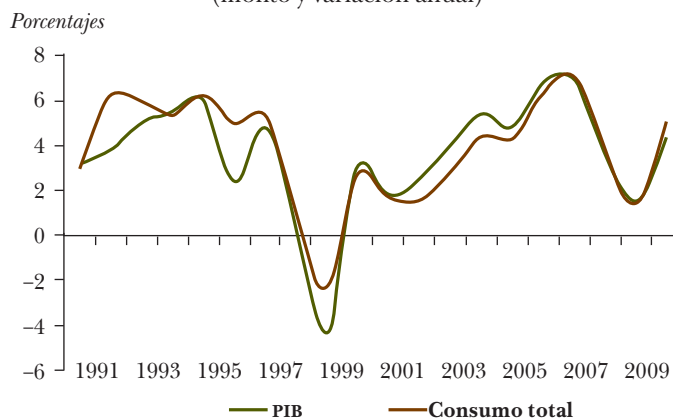
Fuentes: DANE, CONFIS, SuperFinanciera y Banco de la República

¹ Tasa de desempleo mensual total nacional.

Gráfica 1

CRECIMIENTO DEL PIB Y CONSUMO TOTAL

(monto y variación anual)

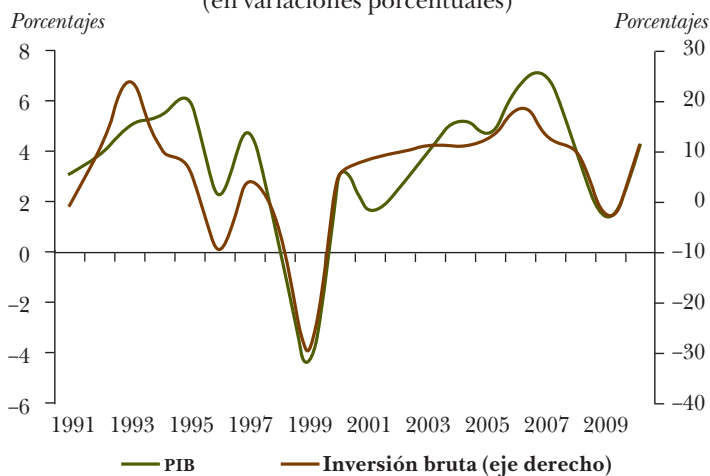


Fuente: DANE y Banco de la República.

Gráfica 2

CRECIMIENTO DEL PIB E INVERSIÓN BRUTA

(en variaciones porcentuales)

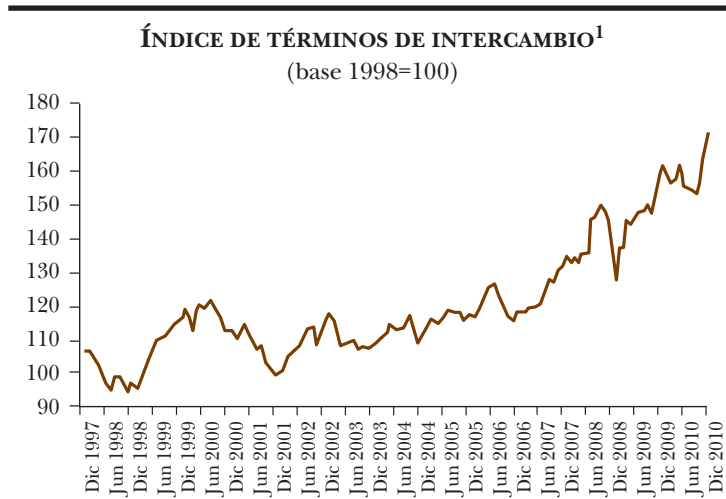


Fuente: DANE y Banco de la República.

Las cifras de la balanza cambiaria² muestran que durante 2010 tanto las operaciones de la cuenta de capital privado como las del sector público, presentaron reintegros netos por 6,791 millones de dólares (USD) y 6,657 millones de USD, respectivamente, mientras que en las operaciones de la cuenta corriente se observaron

² Incluye las operaciones canalizadas por los intermediarios del mercado cambiario (IMC) y el Banco de la República (BR), no incluye cuentas de compensación.

Gráfica 3

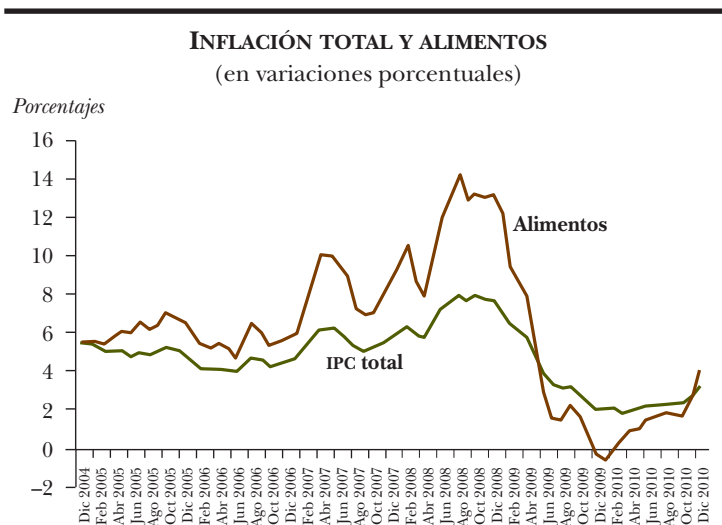


Fuente: Banco de la República.

¹ Se calcula como el cociente entre el índice de los bienes exportados y el índice de precios de los bienes importados. La fuente de información corresponde al índice de precios del productor.

salidas netas por 10,412 millones de USD. Dentro de estas últimas, la balanza comercial representó giros netos por 9,023 millones de USD (de los cuales: 8,442 millones corresponde a exportaciones y 17,465 millones a importaciones). En la cuenta de capital del sector privado se destacan las monetizaciones por inversión extranjera directa (9,485 millones de USD), particularmente en los sectores de petróleo

Gráfica 4



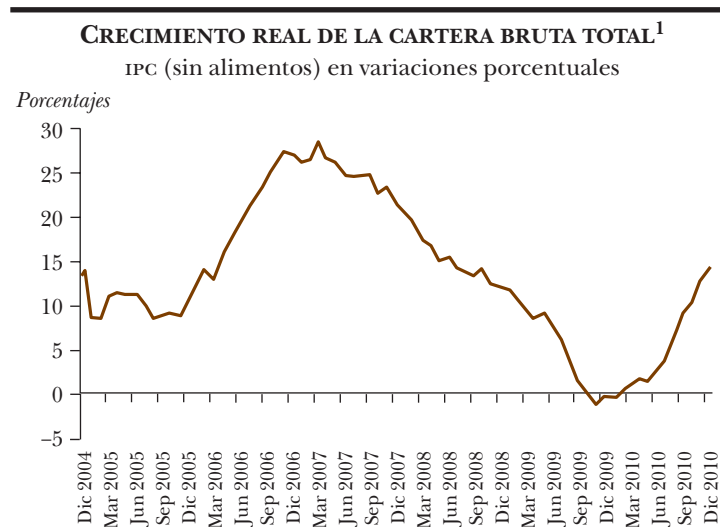
Fuente: DANE, cálculos de Banco de la República.

y minería (7,973 millones de USD) y por inversión extranjera de cartera (2,349 millones de USD). La inversión de colombianos en el exterior (directa y de cartera) y las operaciones hacia cuentas en el exterior en neto generaron una salida de divisas por 5,042 millones de USD, con lo que se compensaron parcialmente los ingresos por inversión directa y de cartera.

La recuperación de la actividad económica junto con la reducción de la tasa de desempleo soportada en la mejoría del mercado laboral, tuvieron lugar en un contexto de cumplimiento de la meta de inflación. La inflación al consumidor al finalizar 2010 fue 3.17% (ver gráfica 4). En el transcurso del año se observaron pocas presiones sobre los precios provenientes de la demanda, del tipo de cambio, de los costos salariales y de las expectativas de los agentes. No obstante, la fuerte ola invernal durante el segundo semestre, junto con el incremento en los precios internacionales de algunos productos agrícolas y mineros, impactaron los precios de los alimentos y de algunos bienes y servicios regulados, que aceleraron la inflación hacia finales del año. La inflación sin alimentos cerró el año 2010 en 2.8 por ciento.

La política monetaria estimuló la recuperación de la actividad económica, al mantener una postura expansiva desde 2009. La tasa de intervención del Banco, que se situaba en 3.5% al comienzo de 2010, fue reducida en 50 puntos básicos en el mes de abril y se mantuvo en el valor históricamente bajo del 3% durante todo el año. Esto contribuyó a que las tasas de interés de las distintas modalidades de crédito también alcanzaran en términos históricos valores bajos (ver gráfica 5), lo que se reflejó en un comportamiento positivo de las carteras de consumo, comercial e

Gráfica 5



Fuente: Superintendencia Financiera, DANE y Titularizadora Colombia.

Cálculos del Banco de la República.

¹ Incluye titulizaciones.

hipotecaria del sistema financiero, que incidió de manera favorable para la recuperación del consumo de los hogares, la inversión empresarial y la compra de vivienda.

Acompañando la política de estímulo monetario, el Banco de la República mantuvo una política activa en el frente cambiario. En marzo de 2010 la Junta Directiva decidió reanudar la compra de reservas mediante subastas competitivas diarias de 20 millones de USD ante indicios de desalineamiento de la tasa de cambio. La intervención cambiaria mediante subastas competitivas, junto con medidas tomadas por el Gobierno Nacional, que incluyeron la no monetización de 1,500 millones de USD en 2010, la reducción de aranceles y la modificación del Plan Financiero de 2011 para equilibrar las fuentes externas de financiamiento, entre otras, fueron efectivas en generar presiones hacia la devaluación de la tasa de cambio.

2.2 Mercado financiero

2.2.1 Estructura del sistema financiero

El sistema financiero colombiano adoptó a comienzos de los años noventa un esquema de matrices y filiales que le ha permitido lograr algunos beneficios de la banca universal, al tiempo que ha establecido límites a la complejidad de este tipo de banca y a su extensión a determinados sectores. En los últimos años, el sector ha entrado en proceso de internacionalización debido a la llegada de más inversionistas extranjeros y, a su vez, las inversiones de bancos locales en mercados externos. Así, la estructura resultante del sistema financiero se puede observar en el recuadro 1.

La reactivación del sistema financiero, luego de la crisis de finales de los años noventa, se ha evidenciado tanto en el comportamiento de sus principales cuentas de balance como en las utilidades generadas.

Los activos totales del sector financiero consolidado (ver cuadro 2) registraron un aumento anual del 16.6% a diciembre de 2010, con un saldo en pesos colombianos (COP) igual a 638.5 billones. Este total corresponde a 270.5 billones de COP que aportan los establecimientos de crédito, cuyos activos crecen a una tasa anual de 15.1%, y 291.3 billones de COP con que contribuyen los activos en fideicomiso, los cuales presentaron un crecimiento anual del 19.9 por ciento.³

A partir de 2010, la cartera de los establecimientos de crédito ha mostrado una reactivación gracias al mejor comportamiento de la cartera comercial, de consumo y microcrédito. Por su parte, las inversiones registran un crecimiento positivo manteniendo su participación en el activo. Las utilidades agregadas del sistema financiero registraron un monto de 31.4 billones de COP, que se explica en gran

³ En el Anexo Estadístico, el cuadro A.1 sobre datos estadísticos básicos contiene el tipo de cambio al final del período y promedio para los años 2001-2010.

Recuadro 1

ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO

Establecimientos de crédito	Fondos
<ul style="list-style-type: none"> • Bancos • Corporaciones financieras • Compañías de financiamiento • Organismos cooperativos de grado superior • Cooperativas financieras • Instituciones oficiales especiales - banca pública de segundo piso 	<ul style="list-style-type: none"> • Pensiones y cesantías • Carteras colectivas • Fondos de capital extranjero • Fondos mutuos de inversión • Administración de carteras de terceros • Otros activos fideicomitidos
<p style="text-align: center;">Industria aseguradora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguros generales • Seguros de vida • Cooperativas de seguros • Sociedades de capitalización • Corredores de seguros y reaseguros 	<p style="text-align: center;">Proveedores de infraestructura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bolsas de valores y agropecuarias • Depósitos de valores • Calificadoras de riesgos • Sistemas de compensación y liquidación • Administradoras de sistemas de pago de bajo valor • Almacenes generales de depósito
<p style="text-align: center;">Sociedades de servicios financieros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administradoras de fondos de pensiones y cesantías • Sociedades fiduciarias • Almacenes generales de depósitos 	<p style="text-align: center;">Emisores de valores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedades administradores de inversión • Sociedades de intermediación cambiaria
<p style="text-align: center;">Intermediarios de valores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comisionistas de la BVC • Comisionistas independientes • Comisionistas de las bolsas agropecuarias 	

Fuente: Estatuto Orgánico del Sistema Financiero

parte por las ganancias reportadas por los fondos de pensiones obligatorias (15.7 billones de COP) y los establecimientos de crédito (5.9 billones de COP).

En la gráfica 6 se observa que para 2010 los activos representaron el 51.3% del PIB (indicador de profundización financiera), superior a lo registrado en la última década. De igual forma, los pasivos de los establecimientos de crédito han incrementado su participación en el PIB al pasar de un 36% (64.7 billones de COP) en 1998 al 44.2% (234.8 billones de COP) en 2010. Por su parte, el patrimonio presenta la misma tendencia al pasar de un 4.5% (ocho billones de COP) al 7.2% (38.2 billones de COP) en el mismo periodo.

Por otra parte, la gráfica 7 permite confirmar que los establecimientos de crédito, tras su recuperación de la crisis de finales de los noventa, han alcanzado una senda de crecimiento sostenido. Luego de registrar en 1999 y 2000 pérdidas cercanas al

Cuadro 2

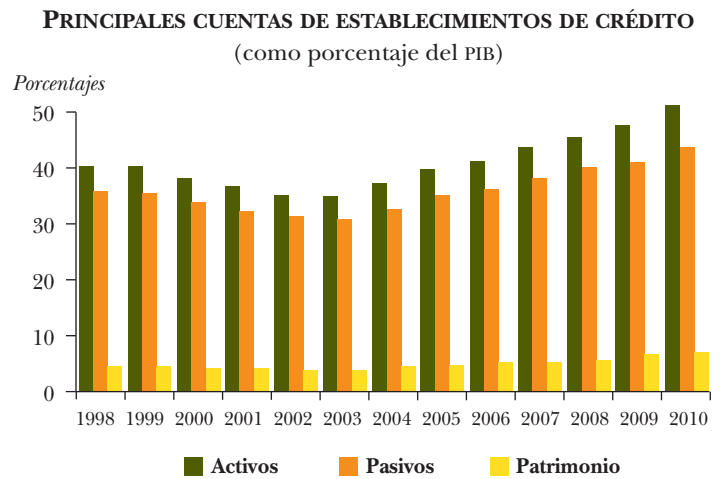
PRINCIPALES INDICADORES DEL SECTOR FINANCIERO

Valores en millones de pesos colombianos

Clase de intermediario	Activo total			Utilidades		
	2009	2010	Variación (%)	2009	2010	Variación (%)
Establecimientos de crédito	235,075,842	270,532,601	15.1	5,467,681	5,914,501	8.2
Instituciones oficiales especiales	33,533,874	34,526,815	3.0	634,946	374,327	-41.0
Entidades aseguradoras	28,539,314	32,487,575	13.8	1,387,766	1,469,512	5.9
Sociedades administradoras de servicios financieros						
Sociedades comisionistas de bolsa	3,949,941	5,699,096	44.3	139,932	124,880	-10.8
Sociedades fiduciarias	1,520,983	1,663,782	9.4	325,067	307,125	-5.5
Sociedades AFP y cesantías	1,852,381	2,244,961	21.2	454,890	425,328	-6.5
Sociedades administradoras de fondos de inversión	62,616	65,108	4.0	9,392	7,970	-15.1
Proveedores de infraestructura	1,189,332	1,239,455	4.2	73,303	76,932	5.0
Total SSF	7,385,921	9,607,839	30.1	919,889	857,333	-6.8
Fondos administrados por SSF						
Sociedades comisionistas de bolsa	3,605,676	4,743,000	31.5	254,917	184,456	-27.6
Carteras colectivas	3,605,676	4,743,000	31.5	254,917	184,456	-27.6
Sociedades fiduciarias	143,657,382	168,299,042	17.2	8,116,250	5,167,523	-36.3
Carteras colectivas	21,908,559	23,562,425	7.5	1,341,015	693,436	-48.3
Otros activos fideicomitidos	121,748,823	144,736,617	0.8	6,775,235	4,474,087	-34.0
Sociedades AFP y cesantías	93,463,547	115,174,914	23.2	19,387,959	17,180,492	-11.4
Fondo de pensiones obligatorias	79,943,185	99,163,670	24.0	17,663,130	15,710,493	-11.1
Fondos de cesantías	4,948,455	5,759,216	16.4	872,518	683,307	-21.7
Fondos de pensiones voluntarias	8,571,907	10,252,028	19.6	852,311	786,692	-7.7
Sociedades administradoras de fondos de inversión	2,297,496	3,108,512	35.3	293,189	277,760	-5.3
Carteras colectivas	1,529,299	2,220,194	45.2	154,381	167,354	8.4
Fondos mutuos de inversión	768,197	888,318	15.6	138,808	110,406	-20.5
Total fondos	243,024,101	291,325,468	19.9	27,759,126	22,810,231	-17.8
Total sistema financiero	547,559,052	638,480,298	16.6	36,169,408	31,425,904	-13.1

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

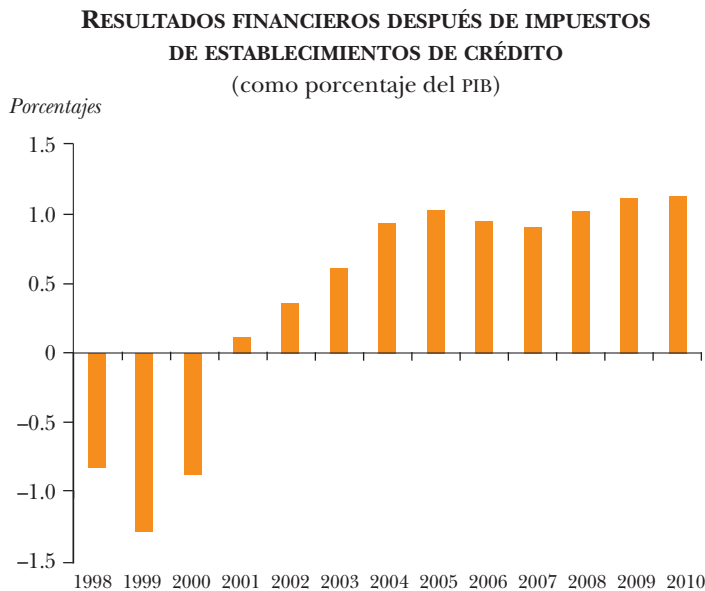
Gráfica 6



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

1% del PIB, y mantener un estancamiento en términos de la utilidad durante 2001, los establecimientos de crédito mostraron a partir de 2002 una clara tendencia ascendente en sus resultados. Vale la pena anotar que desde el año 2004, los resultados del sector financiero después de impuestos han fluctuado alrededor del 1% del PIB.

Gráfica 7

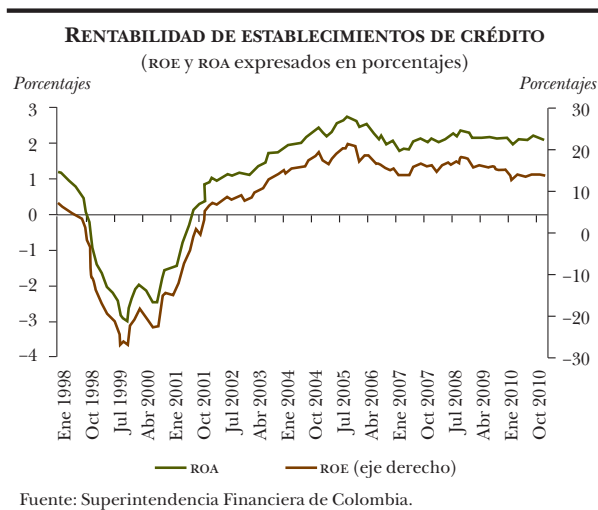


Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

A diciembre de 2010 la rentabilidad sobre activos (ROA) de los establecimientos de crédito se situó en un 1.9% mientras que la rentabilidad sobre patrimonio (ROE) (ver gráfica 8) alcanzó un nivel del 13.8%, porcentajes que, aunque superiores a los registrados en la crisis de 1998, todavía no alcanzan los niveles de 2005.

Por su parte, la penetración del sistema financiero en la población colombiana ha crecido en los últimos años. En particular, de acuerdo con cifras de la Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia (Asobancaria), a septiembre de 2010, 18.3 millones de colombianos mayores de edad tienen acceso al menos a un producto bancario, cifra que representa un nivel de bancarización del 62% de la población adulta. Respecto al mismo mes del año anterior, el aumento es significativo y equivale a más de 1.8 millones de personas.

Gráfica 8



El producto financiero de mayor grado de penetración en el país es la cuenta de ahorro, ya que más de 17 millones de personas adultas tienen una cuenta, lo que representa el 58.6% de la población mayor de 18 años. Respecto a los productos de crédito se observa que a septiembre de 2010, 11.2 millones de personas tienen un producto de crédito, dentro de los que se destaca la penetración de la tarjeta crédito, con cinco millones de personas.

2.3 Mercado monetario⁴

De acuerdo con la reglamentación colombiana, se consideran operaciones del mercado monetario las operaciones repo, las operaciones simultáneas y las operaciones de fondos interbancarios, entre otras.⁵ Las operaciones entre entidades financieras constituyen el mercado interbancario de dinero y se pueden clasificar, de acuerdo con la exigencia de constitución de garantías, en mercado no garantizado y mercado garantizado.

Las operaciones del mercado no garantizado, es decir las de fondos interbancarios, son préstamos de dinero que se celebran por teléfono y en su gran mayoría tienen plazo de un día. En este mercado la mayoría de los participantes son establecimientos bancarios (más del 70%) y los demás participantes corresponden a corporaciones financieras, compañías de financiamiento comercial y entidades financieras especiales.⁶ Debido a que en este mercado no hay entrega de garantías, las entidades mitigan el riesgo de contraparte estableciendo cupos de crédito.

Por su parte, las operaciones del mercado garantizado pueden ser negociadas por teléfono o a través de sistemas de negociación de valores.⁷ En este mercado, tal y como su nombre lo define, la entrega del dinero se respalda con la garantía (título valor). Si la operación implica una restricción a la movilidad del título entregado entonces dicha operación es un repo *cerrado*. En caso contrario la operación se cataloga como una simultánea. La regulación permite también la realización de *repos abiertos*, con libre uso de la garantía recibida, pero son poco comunes.

La gráfica 9 ilustra los montos promedio de negociación del mercado interbancario no garantizado, de simultáneas pactadas en sistemas de negociación, de repos y de las operaciones de expansión y contracción realizadas por el BR. Los montos de las operaciones de expansión son significativamente mayores que los que se negocian en el mercado interbancario (garantizado y no garantizado). Puede verse también que el volumen de transacciones en el mercado no garantizado es inferior al del mercado garantizado de simultáneas, pero superior al del mercado de repos.

Excluyendo las operaciones de expansión y contracción del BR se puede destacar que las operaciones simultáneas representan la mayoría de operaciones del mercado monetario. En 2010, se negociaron 1,315 billones de COP en este tipo de transacciones, de las cuales el 45% fueron realizadas en el mercado mostrador (*over-the-counter*, OTC). Lo anterior se ilustra en la gráfica 10.

⁴ Con base en el documento *Mercado interbancario y manejo de liquidez* del Banco de la República publicado en Borradores de Economía (673).

⁵ Transferencia temporal de valores y fondos interasociados.

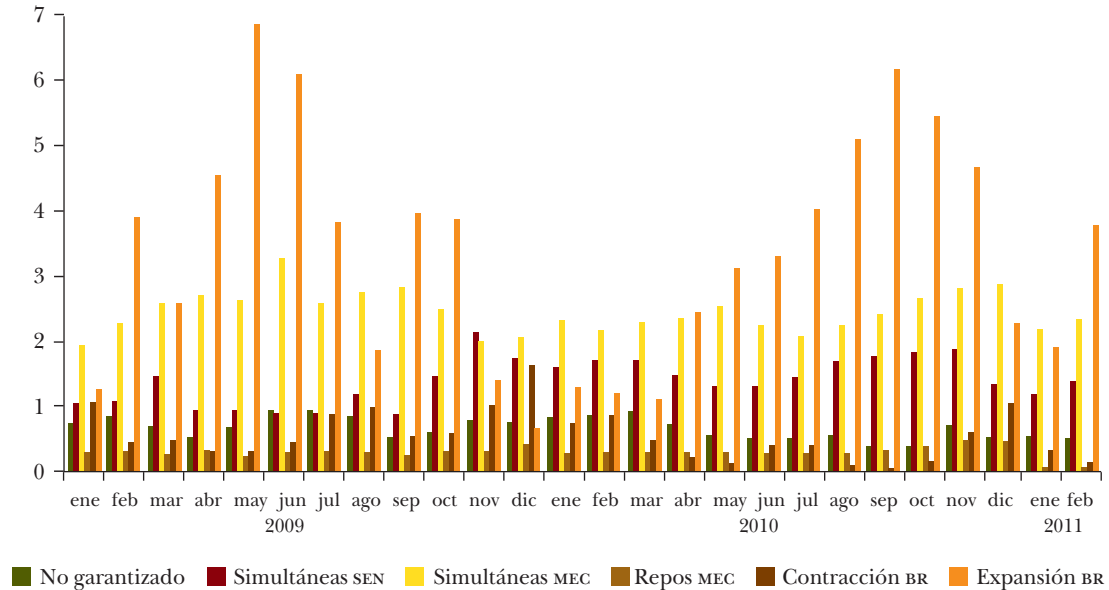
⁶ Bancoldex, Findeter, Finagro, FEN y la Caja promotora de vivienda militar y de policía.

⁷ En Colombia existe el Sistema Electrónico de Negociación (SEN) administrado por el Banco de la República y el Mercado Electrónico Colombiano (MEC) administrado por la BVC.

Gráfica 9

**MONTO PROMEDIO DE OPERACIONES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA
Y MERCADO INTERBANCARIO
(garantizado y no garantizado)**

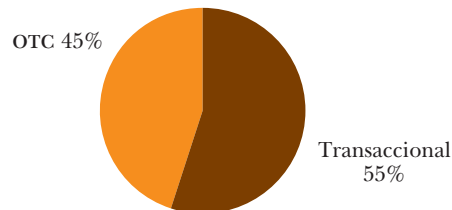
Billones de pesos
colombianos



Fuente: Banco de la República.

Gráfica 10

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE OPERACIONES SIMULTÁNEAS
SEGÚN ORIGEN, 2010**



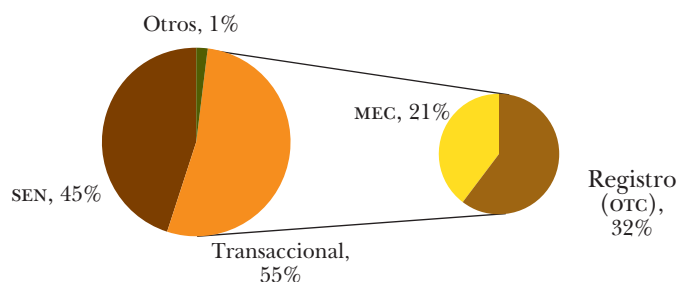
Fuente: Banco de la República y Bolsa de Valores de Colombia.

2.4 Mercado de capitales

Durante los últimos años, el mercado de capitales ha tenido grandes transformaciones en términos normativo, tecnológico y de estructura de mercado. En este sentido, la industria del mercado de valores ha realizado esfuerzos tendientes a aumentar su

Gráfica 11

NEGOCIACIÓN DE VALORES DE RENTA FIJA NEGOCIADOS
POR SISTEMA - 2010



Fuente: Banco de la República y Bolsa de Valores de Colombia.

competitividad local y regional liderando diferentes iniciativas dentro de las que se pueden destacar: *i*) la internacionalización de los mercados regionales de Colombia, Perú y Chile a través del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), *ii*) la renovación tecnológica de las plataformas de negociación pasando de un sistema de calce automático con puja a un motor automático de calce y *iii*) la creación de la primera Cámara de Riesgo de Contrapartida Central así como el lanzamiento del mercado de derivados estandarizados (financieros y *commodities*).

Estas transformaciones han estado acompañadas de una creciente dinámica del mercado. Para 2010 el mercado de valores registró una cifra cercana a los 2,183 billones de COP en transacciones,⁸ equivalente a 8.9 billones de COP promedio diario (4,694 millones de USD), destacándose la negociación de títulos de renta fija con un 97%, seguido del mercado de renta variable con el 2% y finalmente el mercado de derivados estandarizados con un uno por ciento.

2.4.1 Renta fija

Las negociaciones del mercado de renta fija tienen lugar en diferentes foros. La gráfica 11 muestra una participación aproximada de 2,120 billones de COP que se negociaron en los sistemas de negociación de valores y registro autorizados donde se observa que alrededor del 68% del mercado es transaccional.⁹

En lo que concierne al tipo de títulos negociados, el cuadro 3 muestra que al cierre del año la negociación de Títulos de Tesorería (TES) representó cerca del 79% del total de negociado. Este comportamiento ha sido característico del mercado en los últimos años.

⁸ No incluye operaciones de mercado monetario.

⁹ Incluye operaciones de contado, operaciones a plazo, carruseles y *swaps*.

Cuadro 3

OPERACIONES DE RENTA FIJA REALIZADAS EN 2010		
En billones de pesos colombianos		
<i>Tipo</i>	<i>Valor negociado</i>	<i>Participación</i>
TES	1,682	79%
Otros títulos	439	21%
Total mercado	2,120	100%

Fuentes: Banco de la República y Bolsa de Valores de Colombia.

2.4.2 Renta variable

El marco regulatorio colombiano sobre renta variable establece que la BVC es el único foro autorizado para la negociación de este tipo de valores. En este mercado únicamente se realizan operaciones a través de sistemas transaccionales (es decir, no hay OTC) y sólo se puede tener acceso por medio de una sociedad comisionista de bolsa (SCB).

Actualmente existen 28 SCB registradas, de las cuales nueve son bancarizadas, es decir sus socios principales son bancos comerciales quienes por medio de estas filiales tienen acceso al mercado.

Durante 2010 las SCB realizaron operaciones de compraventas entre participantes del orden de 37.1 billones de pesos, monto superior en un 34% al registrado el año anterior, constituyéndose en uno de los mejores años del sector bursátil. En cuanto al mercado primario, las emisiones lograron una cifra cercana a los 0.5 billones de pesos (ver cuadro 4).

Cuadro 4

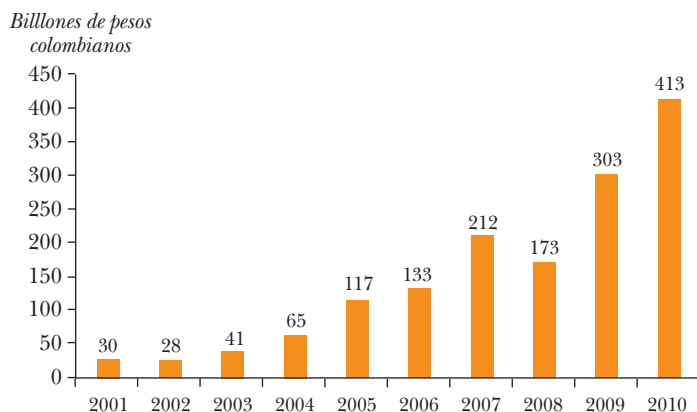
OPERACIONES DE RENTA VARIABLE REALIZADAS EN LA BVC EN 2010		
<i>Tipo</i>	<i>Importe</i> <i>(en billones de COP)</i>	<i>Participación</i> <i>(%)</i>
Compra ventas	37.1	99
Emisiones ¹	0.5	1
Total mercado	37.6	100

Fuente: BVC

Respecto a la capitalización bursátil, se observa que su evolución ha sido creciente en el último decenio (ver gráfica 12). En particular, al cierre de 2010 este indicador aumentó 55% llegando a 217,000 millones de dólares.

Gráfica 12

EVOLUCIÓN DE LA CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL
(como porcentaje del PIB)



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia.

2.5 Mercado de derivados estandarizados¹⁰

La Bolsa de Valores de Colombia es el administrador del sistema de negociación y registro de operaciones del mercado derivados estandarizados. Este mercado cuenta con 36 miembros dentro de los que se destacan bancos, SCB, corporaciones financieras, fiduciarias y fondos de pensiones y cesantías. Actualmente el mercado ofrece futuros con subyacente en títulos de renta fija, renta variable y divisas (ver cuadro 5).

Cuadro 5

FUTUROS ESTANDARIZADOS LISTADOS EN LA BVC

<i>Renta fija</i>	<i>Renta variable</i>	<i>Divisas</i>
TES corto plazo	ECOPETROL	TRM
TES mediano plazo	PFBANCOLOMBIA	MINI-TRM
TES largo plazo		

Fuente: BVC

En cuanto a renta fija, se encuentran futuros sobre los TES, en el tramo corto, mediano y largo de la curva de rendimientos. Por su parte, en renta variable están listados los subyacentes de las acciones individuales de Ecopetrol y preferencial

¹⁰ Por disposición legal, los derivados estandarizados existentes en Colombia son considerados *valores* y por esta razón se incluyen en esta sección.

Bancolombia. Por último, en divisas se destaca el futuro y el minifuturo de la tasa de cambio representativa del mercado (TRM).

Luego de dos años de funcionamiento y con tasas de crecimiento del 1,000% este mercado registró negocios en 2010 por 25.1 billones de COP, de los cuales el 41% se realizó en el mercado mostrador. En cuanto a los productos más negociados, se puede destacar que los futuros de renta fija representaron alrededor del 54% del mercado, seguido de futuros de divisas con un 45 por ciento.

2.6 Mercado de divisas

En Colombia, las únicas entidades autorizadas para negociar divisas de forma directa son los intermediarios del mercado cambiario (IMC). La Junta Directiva del Banco de la República, en su condición de regulador de este mercado, autoriza esta actividad únicamente a bancos comerciales, SCB, compañías de financiamiento, cooperativas financieras, corporaciones financieras y sociedades de intermediación cambiaria (antes casas de cambio).

Existen otros agentes que por su naturaleza especial están autorizados para negociar divisas directamente, como son el BR, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), la Cámara de Compensación de Divisas de Colombia (CCDC), el Banco de Comercio Exterior (Bancoldex) y la Financiera Energética Nacional (FEN).

Respecto a los mercados existentes, estos se pueden diferenciar según la fecha de cumplimiento de las operaciones en mercados de contado y a plazo. En el primero, (cumplimiento hasta $t+2$) las operaciones se realizan a través de sistemas de negociación y de registro.¹¹ En cuanto a su compensación y liquidación, desde el año 2007 estas se llevan a cabo a través de la CCDC.

En 2010, entre los 41 participantes directos de la CCDC se liquidó un volumen promedio de 1,825 operaciones diarias en los mercados de contado. El valor bruto compensado promedio diario fue de 1,274 millones de USD, lo que equivale aproximadamente a 2.4 billones de COP (ver gráfica 13).

Por su parte, en el mercado a plazo ($t+3$ en adelante) las operaciones son principalmente *forwards* peso/dólar que se negocian en el mercado mostrador y se compensan y liquidan bilateralmente.

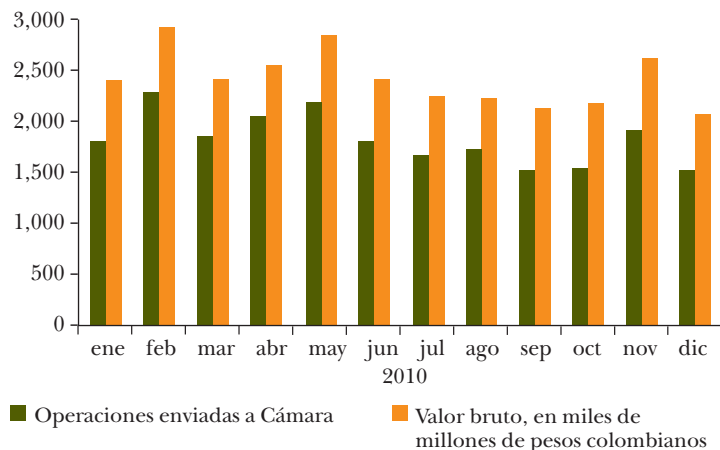
Según cifras del Banco de la República, en 2010 se negociaron 226,414 millones de USD en el mercado *forward*, equivalente a un volumen promedio diario de 937 millones de USD. La gráfica 14 muestra su evolución durante el año. Aunque la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia (CRCC) presta el servicio de compensación y liquidación de estas operaciones, su participación promedio diaria al cierre de ese año no superaba el millón de dólares.

¹¹ Actualmente se encuentran autorizados SET-FX, ICAP FX, Tradition Colombia y GFI Exchange.

Gráfica 13

OPERACIONES DIARIAS PROMEDIO DE LA CCDC, 2010

(número de operaciones y valor)

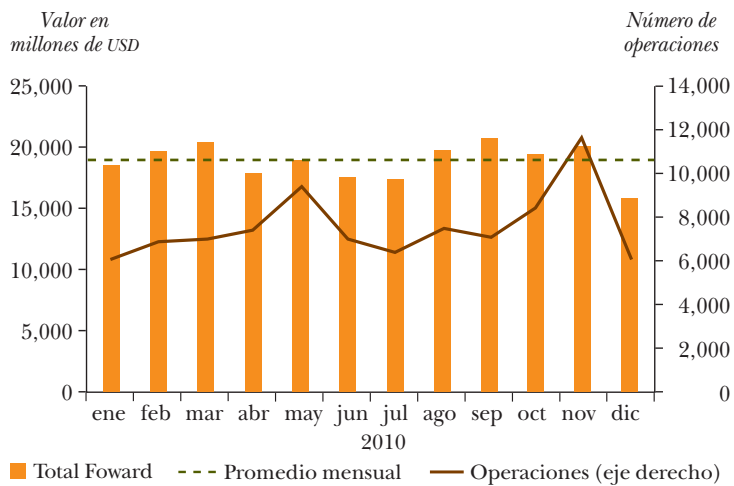


Fuente: Cámara de Compensación de Divisas de Colombia.

Gráfica 14

OPERACIONES DEL MERCADO FORWARD, 2010

(número de operaciones y valor)



Fuente: Banco de la República.

3. ASPECTOS INSTITUCIONALES

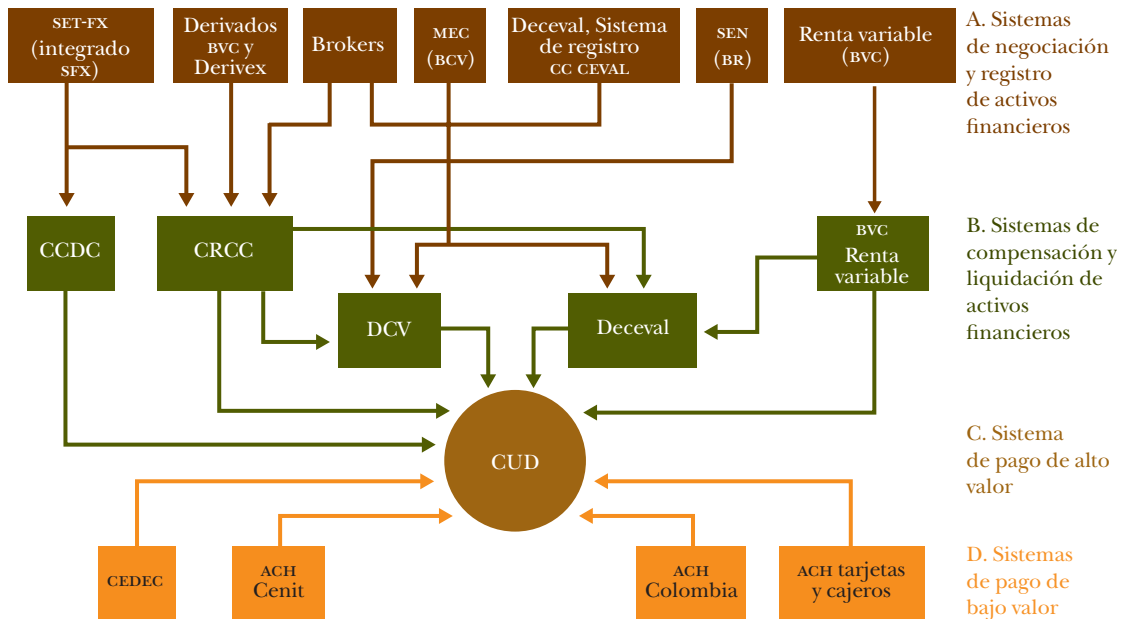
3.1 Marco institucional

En el diagrama 1 se presenta una visión simplificada de los sistemas de pago y de liquidación de valores y de otros activos financieros en Colombia, junto con las principales plataformas de negociación de los mismos, y de las interrelaciones entre los participantes más importantes en dichos sistemas.

En la franja A de la parte superior del diagrama 1 se incluyen los principales sistemas de negociación, tanto de valores como de divisas. Dentro de los primeros se encuentran el Sistema Electrónico de Negociación (SEN), administrado por el BR, en el cual se negocian títulos de deuda pública, y el sistema administrado por la Bolsa de

Diagrama 1

PANORAMA GLOBAL DE LOS SISTEMAS DE PAGO Y DE LIQUIDACIÓN DE VALORES Y OTROS ACTIVOS FINANCIEROS, 2010



Fuente: Banco de la República.

Valores de Colombia (BVC), denominado Mercado Electrónico Colombiano (MEC), en el que se transan todo tipo de valores públicos y privados. Respecto de la negociación de divisas, se incorpora el sistema SET-FX. Hacen parte también de esta franja los *brokers* que facilitan la negociación bilateral de valores y de divisas (ICAP FX, Tradition FX e ICAP Securities) en el mercado OTC, siendo que las transacciones resultantes se deben luego registrar en un sistema de registro de operaciones sobre valores o divisas para su posterior compensación y liquidación.

En la franja B se presentan los sistemas de compensación y liquidación de operaciones sobre valores y de dólares, donde acuden las entidades para liquidar los extremos de títulos, divisas y otros activos financieros de las obligaciones que contraen en estos mercados. Dentro de los sistemas relativos a valores se incluyen al Depósito Central de Valores (DCV), administrado por el BR, para títulos de deuda pública exclusivamente, y el Depósito Centralizado de Valores de Colombia (Deceval), de propiedad de los bancos, la BVC, los comisionistas de bolsa y otros intermediarios financieros, para todo tipo de valores públicos y privados. En relación con los sistemas de divisas y derivados financieros, en la misma franja se presentan, por una parte, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S. A. (CRCC), en la cual se liquidan derivados financieros negociados en la BVC¹² y se registran algunas operaciones del mercado OTC, y de otra, la Cámara de Compensación de Divisas de Colombia (CCDC), en donde se liquidan las operaciones sobre divisas negociadas en el sistema SET-FX.

En la franja C se presenta al sistema de pagos de alto valor, el CUD, eje de la infraestructura financiera, hacia el cual confluyen la liquidación del extremo dinero de operaciones tanto los sistemas de compensación y liquidación de activos financieros, como de la compensación de posiciones multilaterales netas de los sistemas de pago de bajo valor. El sistema de pagos de alto valor o sistema de cuentas de depósito (CUD) es administrado por el Banco de la República.¹³

¹² De las operaciones del mercado OTC, actualmente se registran sólo aquellas en las cuales los intermediarios hacen uso del servicio de compensación y liquidación de la CRCC.

¹³ Conforme al artículo 22 de la Ley 31 de 1992, el BR puede abrir cuentas corrientes bancarias o celebrar contratos de depósito con personas jurídicas públicas o privadas, cuando ello sea necesario para la realización de sus operaciones con el BR, según calificación efectuada por la JDBR, a quien corresponde en forma exclusiva dictar las condiciones aplicables a dichas cuentas y depósitos. Con el objetivo de ejercer dicha atribución, la JDBR expidió la Resolución Interna 3 de 1997, la que establece el marco regulatorio actualmente vigente sobre las condiciones en las cuales el BR le presta a las Entidades del Estado y al Sistema Financiero el servicio de Cuentas de Depósito, con el objeto de facilitar las transacciones financieras. Mediante el asunto 4 de la Circular Reglamentaria Externa UCCP 39 de mayo de 1998, titulado “Cuentas de Depósito en el Banco de la República” se estableció todo lo relacionado a la apertura, manejo, cancelación y retiros para provisión de efectivo de las cuentas de depósito.

Los sistemas de bajo valor, en la franja D, abarcan la Cámara Electrónica de Compensación de Cheques (CEDEC, administrada por el BR), las cámaras de compensación automatizadas de pagos electrónicos ACH-Cenit, administrada por el BR, y ACH-Colombia, propiedad de los bancos comerciales, así como las redes de cajeros automáticos, tarjetas de crédito y débito (Redeban, Servibanca, ATH, Credibanco y la Central Cooperativa y Solidaria de Servicios Múltiples “Visionamos”).

3.2 Marco legal y regulatorio para sistemas e instrumentos de pago

En Colombia, de acuerdo con la Ley 31 de 1992, artículo 16, le corresponde al BR “[...] estudiar y adoptar las medidas monetarias, crediticias y cambiarias para regular la circulación monetaria y en general la liquidez del mercado financiero y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía, velando por la estabilidad del valor de la moneda[...]”.

En virtud del mandato otorgado por la Constitución Política de Colombia y de acuerdo con lo reglamentado por la Ley 31 de 1992, el BR tiene la responsabilidad de velar por la estabilidad de precios. El adecuado cumplimiento de esta tarea depende del mantenimiento de la estabilidad financiera.

La Ley 795 de 2003, en el artículo 6, le asigna al Gobierno Nacional la función de “regular los sistemas de pago y las actividades vinculadas con este servicio que no sean competencia del Banco de la República. Esta facultad se ejercerá previo concepto de la Junta Directiva del Banco de la República, a fin de que este organismo pueda pronunciarse sobre la incidencia de la regulación sobre las políticas a su cargo”. Adicionalmente, el artículo 72 de la misma Ley establece que la Superintendencia Bancaria (hoy día Superintendencia Financiera de Colombia, SFC) vigilará “a las entidades que administren los sistemas de tarjetas de crédito o de débito, así como las que administren sistemas de pago y compensación”.

La Ley 964 de 2005 contempla la división de competencias “en concordancia con el Estatuto orgánico del sistema financiero, el Banco de la República continuará regulando los sistemas de pago de alto valor” (artículo 66, parágrafo 3), así como los sistemas de negociación y de liquidación de divisas y de sus derivados (párrafo 2), en tanto que el Gobierno será el regulador de los sistemas de negociación y de liquidación de valores y de los derivados financieros (artículos 3 y 4). Al interpretar esta norma en concordancia con el artículo 19 de la Ley 795 se confirma que la facultad regulatoria del Gobierno Nacional se refiere a los “sistemas de pago de bajo valor”, mientras que la del BR corresponde a los “sistemas de pago de alto valor”.

En la Ley 964 de 2005 se incorporó la definición del concepto de valor como “todo derecho de naturaleza negociable que haga parte de una emisión, cuando tenga por objeto o efecto la captación de recursos del público,..”; se identifican las actividades que comprende el mercado de valores y se establecen los instrumentos de intervención del Gobierno. Además:

- Incluye a los derivados financieros estandarizados en su concepto de valor y reconoce la calidad en subyacentes de energía eléctrica o gas combustible. Incluye también dentro de las actividades del mercado de valores la administración de sistemas de negociación o de registro de valores, futuros, opciones y demás derivados.
- Fija para efectos tributarios, el régimen de las cámaras de riesgo central de contraparte y de algunas operaciones sobre derivados, determina los derechos de inscripción en el Sistema Integral de Información del Mercado de Valores, (SIMEV) y las cuotas que se deberán pagar a la Superintendencia Financiera por las actividades que con derivados se realice.
- Identifica las normas que regulan las cámaras de riesgo central de contraparte, con el objeto de prestar el servicio de compensación de operaciones, constituyéndose como acreedoras y deudoras recíprocas de los derechos y obligaciones originados en operaciones previamente aceptadas para su compensación y liquidación.
- Incluye dentro de las actividades del mercado de valores la compensación y liquidación de estos. Define la compensación y la liquidación de la siguiente manera: “La compensación es el proceso mediante el cual se establecen las obligaciones de entrega de valores y transferencia de fondos de los participantes de un sistema de compensación y liquidación, derivadas de operaciones sobre valores. La forma de establecer las obligaciones, de los participantes podrá hacerse a partir de mecanismos bilaterales o multilaterales que incorporen o no el valor neto de dichas obligaciones. Las obligaciones así establecidas deben cumplirse en los términos señalados en la presente ley [...]. Se entiende por liquidación el proceso mediante el cual se cumplen definitivamente las obligaciones provenientes de una operación sobre valores, donde una parte entrega valores y la otra efectúa la transferencia de los fondos o valores.”
- Otorga la facultad para administrar sistemas de compensación y liquidación de operaciones a entidades constituidas exclusivamente para tal fin, las cámaras de riesgo central de contraparte, las bolsas de valores, los depósitos centralizados de valores, el BR y/o las demás que autorice el Gobierno Nacional.
- Define que las cámaras de riesgo central de contraparte tienen como objeto exclusivo la prestación del servicio de compensación como contraparte central de operaciones, con el propósito de reducir o eliminar los riesgos de incumplimiento de las obligaciones derivadas de las mismas.
- Establece que la anotación en cuenta es el registro que se efectúe de los derechos o saldos de los titulares en las cuentas de depósito, el cual será llevado por

un depósito centralizado de valores. La anotación en cuenta será constitutiva del respectivo derecho. En consecuencia, la creación, emisión o transferencia, los gravámenes y las medidas cautelares a que sean sometidos y cualquiera otra afectación de los derechos contenidos en el respectivo valor que circulen mediante anotación en cuenta se perfeccionará mediante la anotación en cuenta.

- Especifica que las órdenes de transferencia de fondos o valores derivadas de operaciones sobre valores, así como cualquier acto que, en los términos de los reglamentos de un sistema de compensación y liquidación de operaciones deba realizarse para su cumplimiento, serán firmes, irrevocables, exigibles y oponibles frente a terceros a partir del momento en que tales órdenes hayan sido aceptadas por el sistema de compensación y liquidación.
- Una vez que una orden de transferencia haya sido aceptada por el sistema de compensación y liquidación, los valores y los fondos respectivos no podrán ser objeto de medidas judiciales o administrativas, incluidas las medidas cautelares, órdenes de retención o similares, así como las derivadas de normas de naturaleza concursal, de toma de posesión, disolución, liquidación, o acuerdos globales de reestructuración de deudas, que tengan por objeto prohibir, suspender o de cualquier forma limitar los pagos que deban efectuarse a través de dicho sistema. Las órdenes de transferencia aceptadas, los actos necesarios para su cumplimiento y las operaciones que de aquellas se derivan no podrán impugnarse, anularse o declararse ineficaces. Estas medidas sólo surtirán sus efectos respecto a órdenes de transferencia no aceptadas a partir del momento en que sean notificadas al administrador del sistema de acuerdo con las normas aplicables.
- Otorga reconocimiento legal al neteo bilateral y multilateral y a la novación de obligaciones, y se da mayor claridad en materia de tenencia, pignoración, registro de propiedad y protección de clientes ante insolvencia del custodio.
- Contempla que las garantías entregadas por cuenta de un participante a un sistema de compensación y liquidación de operaciones, sean propias o de un tercero, que estén afectas al cumplimiento de operaciones u órdenes de transferencia aceptadas por el sistema, así como de la compensación y liquidación que resulten de estas, no podrán ser objeto de reivindicación, embargo, secuestro, retención u otra medida cautelar similar, administrativa o judicial, hasta tanto no se cumplan enteramente las obligaciones derivadas de tales operaciones u órdenes.

Los actos por virtud de los cuales se constituyan, incrementen o sustituyan las garantías serán irrevocables y no podrán impugnarse, anularse o declararse ineficaces.

- Las garantías entregadas por cuenta de un participante en un sistema de compensación y liquidación de operaciones podrán aplicarse a la liquidación de las obligaciones garantizadas aún en el evento en que el otorgante sea objeto de un proceso concursal o liquidatorio o de un acuerdo de reestructuración. Se entenderá, sin embargo, que el sobrante que resulte de la liquidación de las obligaciones correspondientes con cargo a las citadas garantías será parte del patrimonio del otorgante para efectos del respectivo proceso.

Los desarrollos de la reglamentación de las leyes mencionadas anteriormente se reúnen en el decreto 2555 de 2010, relacionados con los sistemas de pago de bajo valor¹⁴ y los sistemas de compensación y liquidación de valores, sus participantes, los términos de aplicación del principio de finalidad de las órdenes de transferencia cursadas por estas, el manejo de las garantías dadas por sus participantes, los mecanismos de mitigación de riesgos financieros y operativos y del riesgo sistémico, los procedimientos por seguir en casos de cesación de pagos, procesos concursales, embargos y otras medidas cautelares, así como otros aspectos claves para su funcionamiento seguro y eficiente. Este decreto reglamenta que:

- Las órdenes de transferencia de dinero o valores que ingresen a un sistema de compensación y liquidación de operaciones sobre valores se entenderán aceptadas y, en consecuencia, serán firmes e irrevocables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 964 de 2005, cuando hayan cumplido los requisitos y controles de riesgo establecidos en el reglamento del mismo sistema. Tales requisitos y controles deberán referirse, como mínimo, a los riesgos de crédito, de liquidez, operacional, sistémico y legal. Ningún sistema de compensación y liquidación podrá tener como aceptada una orden de transferencia antes de que se haya realizado la confirmación correspondiente, por uno o todos los participantes en la respectiva operación, según prevea el reglamento.
- En un sistema que compense y liquide operaciones bajo la modalidad de liquidación bruta, se entenderá que una orden de transferencia ha cumplido los controles de riesgo y, por lo tanto, que ha sido aceptada, solamente a partir del momento en que se haya verificado la existencia de saldos suficientes en la cuenta de valores y, de ser el caso, en la cuenta de dinero de los participantes, y se hayan efectuado los respectivos asientos contables, sin perjuicio

¹⁴ Inicialmente en el decreto 1400 de 2005 y retomado en el decreto 2555 de 2010, se establece el marco que define a un sistema de pago y fija en un tope de 2.5 billones de pesos de 2005 promedio diario el valor de órdenes de transferencia para ser catalogado como de bajo valor. Por encima de dicho tope, se califica como sistema de pagos de alto valor. También, se le asigna a la Superintendencia Financiera la función de regular las administradoras de sistema de pagos de bajo valor. En temas relacionados con la competencia, tales administradoras quedan sujetas a la Superintendencia de Industria y Comercio.

del cumplimiento de los otros controles de riesgo previstos en el reglamento del sistema.

- En un sistema que compense y liquide operaciones bajo la modalidad de liquidación neta diferida, se entenderá que una orden de transferencia ha sido aceptada cuando haya cumplido a cabalidad con todos los requisitos y controles de riesgo establecidos en el reglamento del respectivo sistema, tales como la comprobación de la disponibilidad en las líneas de crédito bilaterales y multilaterales (límites operacionales), la idoneidad y la suficiencia de las garantías constituidas para respaldar la operación, la disponibilidad de saldo en las líneas de crédito ofrecidas por proveedores de liquidez y las demás medidas de mitigación de riesgo previstas en dicho reglamento.
- Cuando un sistema de compensación y liquidación de valores que haya aceptado una orden de transferencia (sea de valores o de dinero), requiera utilizar los servicios de otro(s) sistema(s) de compensación y liquidación de operaciones sobre valores o de sistemas de pago para realizar o culminar la liquidación de la correspondiente orden de transferencia, este(os) último(s) estará(n) obligado(s) a recibir la respectiva orden de transferencia, para efectos de continuar con el proceso de liquidación, incluso cuando el participante respectivo o la persona por cuenta de la cual este actúe haya sido objeto de medidas judiciales o administrativas, tales como órdenes de cesación de pagos, medidas cautelares, órdenes de retención, congelamiento o bloqueo de fondos o similares, así como las derivadas de normas de naturaleza concursal, de toma de posesión, disolución, liquidación o acuerdos globales de reestructuración de deudas, que tengan por objeto prohibir, suspender o de cualquier forma limitar los pagos que deban efectuarse a través de dicho sistema, sin que ello signifique para el (los) administrador(es) de tal(es) sistema(s) garantizar el cumplimiento efectivo de la(s) respectiva(s) orden(es) de transferencia. Estas órdenes de transferencia tampoco podrán anularse o modificarse por el ordenante, salvo que la entidad administradora del correspondiente sistema lo autorice, atendiendo razones como el error material, problemas técnicos u otras análogas.

Las operaciones de valores de los sistemas de negociación y de registro de operaciones deberán ser compensadas y liquidadas por el mecanismo de entrega contra pago en los sistemas de compensación y liquidación autorizados¹⁵. La actividad de intermediación en el mercado de valores establece, entre otras disposiciones, las relacionadas con el registro posterior a la negociación para operaciones del mercado mostrador y el cumplimiento de deberes especiales de los

¹⁵ Decreto 1120 de 2008.

intermediarios en materia de revelación de información y manejo de conflictos de interés, entre otros.¹⁶

La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR)¹⁷ le asignó facultades al BR para realizar el seguimiento a los sistemas de pago de alto valor, incluyendo los sistemas externos interconectados¹⁸, buscando complementar los esfuerzos hechos por el propio banco central en materia de seguridad, eficiencia y estabilidad financiera, y los esfuerzos de otras autoridades públicas en la supervisión de los mismo. Con el objetivo de fortalecer su labor en este campo, en octubre de 2010 se autorizó la creación del Departamento de Seguimiento a la Infraestructura Financiera, el cual desarrollará sus funciones de manera separada de las actividades de prestación directa de servicios ofrecidos por el BR. La labor de seguimiento consiste en monitorear la infraestructura financiera con una perspectiva integral de la misma, así como las interconexiones entre los sistemas que la componen y entre sus participantes. Este monitoreo permitirá identificar y dimensionar posibles riesgos en su funcionamiento. Además, con la creación de esta área el BR busca fortalecer la investigación en este ámbito y el desarrollo de metodologías para el análisis de la estabilidad del sistema de pagos en su conjunto, como un insumo complementario a otros que tiene el Banco para apoyar la estabilidad financiera.

3.3 Funciones de las autoridades públicas

3.3.1 Banco de la República

3.3.1.1 Responsabilidades generales

La condición del Banco de la República (BR) como banco central de Colombia está plasmada en la Constitución Política de 1991, en su artículo 371 y su actividad y la de su Junta Directiva se encuentran reguladas en la Ley 31 de 1992.

A nivel nacional, el BR presta toda la gama de sus servicios bancarios y de Tesorería en quince sucursales ubicadas en las principales ciudades del país, cuya operación es coordinada desde la Oficina Principal ubicada en Bogotá.

La Constitución prevé como funciones básicas de la banca central: regular la moneda, los cambios internacionales y el crédito, emitir la moneda legal, administrar

¹⁶ Decreto 1121 de 2008.

¹⁷ Resolución Externa 5 de 2009 de la Junta Directiva.

¹⁸ “De conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 31 de 1992, los administradores de los sistemas de pago de alto valor y los participantes en dichos sistemas, incluyendo los administradores de los sistemas externos interconectados, estarán obligados a suministrar al Banco de la República la información que este requiera con el fin de efectuar un seguimiento sobre su seguro y efectivo funcionamiento, su interacción con otros sistemas externos y su incidencia sobre el riesgo sistémico y la estabilidad del sistema financiero...” (Artículo 19 de la Resolución Externa 5 de 2009).

las reservas internacionales, ser prestamista de última instancia y banquero de los establecimientos de crédito y servir como agente fiscal del gobierno. Asimismo la Constitución establece a la JDBR como autoridad monetaria, cambiaria y crediticia.

En lo que concierne al manejo de la liquidez, la ley indica que al BR le corresponde estudiar y adoptar las medidas monetarias, crediticias y cambiarias para regular la circulación monetaria y, en general, la liquidez del mercado financiero y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía, velando por la estabilidad del valor de la moneda.

Este objetivo lo cumple, entre otras acciones, mediante la realización de operaciones en el mercado abierto, el otorgamiento de apoyos transitorios de liquidez a los establecimientos de crédito y la intervención en el mercado de divisas como comprador o vendedor de las mismas.

Las operaciones en el mercado abierto se efectúan mediante la compra o venta, definitiva o transitoria, de bonos de deuda pública. Las operaciones se celebran entre el BR y los agentes colocadores de operaciones de mercado abierto, categoría a la cual pertenecen los establecimientos de crédito y los fondos de pensiones. Las operaciones en el mercado abierto se realizan mediante los mecanismos de subasta con cupo limitado (revisado periódicamente por las autoridades) y de ventanilla (operaciones con cupo ilimitado que se realizan a una tasa preanunciada).

En cuanto a los apoyos transitorios de liquidez que por mandato constitucional el BR otorga a los establecimientos de crédito, se realizan mediante contratos de descuento o redescuento de títulos valores de contenido crediticio.

Respecto a la intervención en el mercado de divisas, esta se realiza con los intermediarios del mercado cambiario. El BR realiza las operaciones de compra y venta de divisas mediante subastas de venta de opciones de venta (*put*) de dólares (derecho a vender dólares al BR) y subastas de venta de opciones de compra (*call*) de dólares (derecho a comprar dólares al BR). Dichas operaciones se efectúan como mecanismo para acumular reservas internacionales o como mecanismo para el control de la volatilidad del tipo de cambio.

Asimismo, la JDBR tiene funciones de regulación que inciden directa o indirectamente en la liquidez, tales como la reglamentación del encaje bancario y de la posición propia mínima y máxima en moneda extranjera, la determinación de límites temporales de tasas máximas, tanto activas como pasivas, de intereses remuneratorios de las instituciones financieras, así como de límites temporales al crecimiento de las operaciones activas de las mismas instituciones, la determinación de las condiciones financieras de los bonos públicos y la regulación de las operaciones de cambios internacionales.

En relación con el Gobierno Nacional, el BR tiene las siguientes atribuciones: *i*) actuar, a solicitud del Gobierno, como agente fiscal en la contratación de créditos

externos e internos y en aquellas operaciones que sean compatibles con las finalidades del BR; *ii*) otorgar créditos o garantías a favor del Estado en las condiciones previstas en el artículo 373 de la Constitución Política; *iii*) recibir de la Nación y de las entidades públicas fondos en depósito; *iv*) servir como agente del Gobierno en la edición, colocación y administración en el mercado de los títulos de deuda pública; *v*) prestar al Gobierno Nacional y otras entidades públicas que la JDBR determine, la asistencia técnica requerida en asuntos afines a la naturaleza y funciones del BR. Estas funciones son cumplidas por el BR previa celebración de los contratos correspondientes con el Gobierno Nacional o las demás entidades públicas.

Finalmente, en cuanto a su función de administración, el BR administra las reservas internacionales conforme al interés público, al beneficio de la economía nacional y con el propósito de facilitar los pagos del país en el exterior. Asimismo, desarrolla con los organismos financieros internacionales las relaciones derivadas de sus funciones de banca central o que faciliten las operaciones internacionales de pago y crédito.

3.3.1.2 Seguimiento del sistema de pagos

La Resolución 5 de 2009 le asigna al BR la función de efectuar un seguimiento al seguro y efectivo funcionamiento del sistema de pagos de alto valor, su interacción con otros sistemas externos y su incidencia sobre el riesgo sistémico y la estabilidad del sistema financiero.

A partir de 2010, el BR creó el Departamento de Seguimiento a la Infraestructura Financiera para contribuir al mejor cumplimiento de esta función. Como medio de divulgación de los avances en esta materia, desde 2010 el BR ha venido publicando el Reporte de Sistema de Pagos, con periodicidad anual. Mediante dicho documento se informa al público la evolución de las principales infraestructuras que componen el sistema de pagos y de liquidación de valores y de otros activos financieros del país. Para más información ver: <http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_rep_sist_pag.htm>.

Es importante reiterar que la SFC es el organismo al que le corresponde la función de vigilancia sobre las infraestructuras financieras del país (ver sección 4.2).

3.3.1.3 Actividades operativas en el área de sistema de pagos y liquidación de valores

El BR está facultado por ley para desarrollar actividades que se relacionan con el sistema de pagos. Es así como en la actualidad administra el sistema de pagos de alto valor y las cuentas de depósito de las entidades autorizadas para participar en dicho sistema, el servicio de compensación interbancaria de cheques, una ACH, un depósito de valores y un sistema electrónico de negociación de valores para títulos de deuda pública.

Es importante anotar que la ley faculta a los establecimientos de crédito a participar en la organización de cámaras compensadoras de cheques que se constituyan como sociedades de servicios técnicos y administrativos, sujetas a la supervisión de la SFC. En consecuencia, el servicio de compensación que actualmente presta el BR puede tener competencia por parte de agentes privados. Lo mismo sucede en otros componentes de la infraestructura financiera: en Colombia operan un depósito de valores privado (Deceval), un sistema de negociación valores de propiedad de la Bolsa de Valores (MEC) y una ACH privada (ACH-Colombia), entre otros.

En concordancia con sus responsabilidades como autoridad monetaria y de contribución a la estabilidad financiera, la Ley le asigna al BR la función de regular el sistema de pagos de alto valor y le permite ser el administrador de un sistema que cumpla con estas características y de las mencionadas aplicaciones de bajo valor. El BR logra sus objetivos de regulación y control mediante la suscripción de contratos bilaterales con todos los usuarios, y por otro lado, mediante la coordinación con el sector privado.¹⁹ En los contratos sobre los servicios prestados se establecen de forma explícita las obligaciones y responsabilidades de las partes, así como las condiciones de operación de cada mecanismo de pago y los regímenes de tarifas y sanciones propios de cada sistema administrado por el Banco.

El BR participa en la provisión de servicios con el objetivo de contribuir a la modernización del sistema de pagos en Colombia, específicamente mediante el desarrollo de nuevas y más sofisticadas aplicaciones sistematizadas y la prestación de servicios electrónicos enfocados a facilitar y hacer más seguras, eficientes y económicas las operaciones que efectúan los intermediarios financieros y del mercado de capitales. Asimismo, se ha perseguido esencialmente un objetivo de apoyo al sector privado para promover la eficiencia y la competitividad.

3.3.1.4 Acuerdos de cooperación con otras instituciones

En la Resolución Externa 5 de 2009 de la JDBR se establece que el Banco de la República podrá suscribir con la Superintendencia Financiera de Colombia convenios interadministrativos o memorandos de entendimiento para cooperar en el cumplimiento de sus funciones e intercambiar información sobre los sistemas de pago de alto valor, los sistemas externos y sus respectivos participantes. En 2010 se firmó un convenio para la entrega e intercambio de información entre la SFC y el BR, donde de mutuo acuerdo se establecen las condiciones para la entrega y consulta de información, cumpliendo con las políticas, protocolos, procedimientos, y la normatividad vigente.

Por medio de la función de seguimiento a los sistemas de pagos el BR solicita información periódica a las diferentes infraestructuras financieras del país.

¹⁹ En inglés esta última actividad se conoce generalmente como *moral suasion*.

3.3.2 Otras autoridades

3.3.2.1 Superintendencia Financiera de Colombia

La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), creada mediante Decreto 4327 de 2005 por la fusión de la Superintendencia Bancaria y Superintendencia de Valores, es un organismo de carácter técnico adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público que tiene la calidad de autoridad de supervisión del sistema financiero colombiano con el fin de preservar la confianza pública y la estabilidad del sistema financiero; mantener la integridad, la eficiencia y la transparencia del mercado de valores y demás activos financieros; y velar por el respeto a los derechos de los consumidores financieros y la debida prestación del servicio.

A la SFC le corresponde la vigilancia e inspección de los establecimientos bancarios, las corporaciones financieras, compañías de financiamiento, las sociedades fiduciarias, almacenes generales de depósito, organismos cooperativos de grado superior, las sociedades de capitalización, sociedades corredoras de seguros, compañías de seguros generales, compañías de seguros de vida, cooperativas de seguros, oficinas de representación en Colombia de organismos financieros del exterior, instituciones oficiales especiales, sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantía, entidades administradoras del régimen solidario de prima media, oficinas de representación en Colombia de reaseguradoras del exterior, sociedades de intermediación cambiaria y servicios financieros especiales, entidades cooperativas de carácter financiero, organismos de autorregulación, bolsas de valores, sociedades administradoras de depósitos centralizados de valores, sociedades calificadoras de valores, comisionistas de bolsas de valores, sociedades administradoras de inversión, fondos de garantías, fondos mutuos de inversión vigilados, el Banco de la República, oficinas de representación en Colombia sin establecimiento de comercio, administradoras de sistemas de pago de bajo valor, bolsas agropecuarias, sociedades comisionistas de bolsas agropecuarias, cámaras de compensación de las bolsas agropecuarias, sociedades administradoras de sistemas de negociación y registro de divisas, sociedades administradoras de sistemas de negociación de valores y de registro de operaciones sobre valores, cámaras de riesgo central de contraparte, sociedades administradoras de sistemas de compensación y liquidación de divisas, oficinas de representación del mercado de valores del exterior, oficinas de representación sin establecimientos de comercio de sociedades fiduciarias y tituladoras.

La SFC adoptó un esquema de supervisión por riesgos basado en los estándares internacionales y recomendaciones establecidas por el Comité de Basilea. Dicha supervisión se realiza mediante esquemas *in situ* y *extra situ*. La supervisión *in situ* es el mecanismo por el cual la Superintendencia logra el cumplimiento de sus objetivos. Periódicamente esta realiza visitas a las entidades vigiladas con el fin de evaluar, entre otros, los riesgos crediticios, de mercado, operativos y de lavado de activos y

financiamiento del terrorismo que puedan enfrentar las entidades con el fin de prevenir crisis sistémicas o individuales. La supervisión *extra situ* complementa la tarea de inspección realizada por la Superintendencia. A partir de adecuados instrumentos de supervisión de escritorio (*extra situ*) se deben establecer alertas que permitan priorizar la labor de supervisión directamente en las entidades (*in situ*). Para tal fin, estableció un sistema de indicadores de comportamiento por medio del cual se captura con suficiente oportunidad algunas señales anticipadas que ayuden a establecer potenciales dificultades en la evolución, resultados, calidad de activos y calidad de la gestión de los establecimientos de crédito. Estos indicadores son una herramienta adicional para prevenir el deterioro de las instituciones y medir los resultados de las correcciones que se imponen a las vigiladas.

La supervisión y el control que ejerce la SFC, busca que los agentes que participan en el mercado ajusten sus operaciones a las normas que lo regulan y a los sanos usos y prácticas del mercado. La supervisión implica la inspección y la vigilancia, aunque la primera es ocasional y la segunda permanente, ambas son de carácter preventivo. El control supone una labor de verificación que puede ser previa o posterior y es eminentemente correctivo o sancionatorio.

La SFC posee facultad legal, no solamente respecto de las entidades sujetas a su inspección control y vigilancia, sino sobre aquellas personas que infrinjan las normas legales que rigen e inciden en este mercado. Para ello, puede imponer sanciones tales como la amonestación, la suspensión para el ejercicio del cargo, multas, disponer la toma de posesión y la liquidación de una sociedad.

3.3.2.2 *Ministerio de Hacienda y Crédito Público*

Mediante Decreto 4712 de 2008 se establece que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) tiene como objetivo la definición, formulación y ejecución de la política económica del país, de los planes generales, programas y proyectos relacionados con esta, así como la preparación de las leyes, la preparación de los decretos y la regulación, en materia fiscal, tributaria, aduanera, de crédito público, presupuestal, de tesorería, cooperativa, financiera, cambiaria, monetaria y crediticia, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Junta Directiva del Banco de la República, y las que ejerza, por medio de organismos adscritos o vinculados, para el ejercicio de las actividades que correspondan a la intervención del Estado en las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional, de conformidad con la Constitución Política y la ley.

Entre las funciones de este Ministerio relacionadas con el sistema de pagos se encuentran las siguientes:

- Administrar el Tesoro Nacional y atender el pago de las obligaciones a cargo

de la Nación, por medio de los órganos ejecutores o directamente en la medida en que se desarrolle la Cuenta Única Nacional.

- Emitir y administrar títulos valores, bonos, pagarés y demás documentos de deuda pública.
- Administrar las acciones de la Nación en sociedades de economía mixta, vinculadas al Ministerio y de otras sociedades de economía mixta, en virtud de convenios interadministrativos que celebre para el efecto y coordinar los procesos de enajenación de activos y propiedad accionaria de las mismas.
- Efectuar el seguimiento a la gestión financiera y a las inversiones de las entidades descentralizadas del orden nacional.
- Custodiar y conservar los títulos representativos de valores de propiedad de la Nación y los títulos constituidos a su favor de cualquier naturaleza.
- Vender o comprar en el país o en el exterior títulos valores del Gobierno Nacional y otros activos de reserva.
- Expedir la regulación del mercado público de valores, por intermedio de la Superintendencia Financiera de Colombia.
- Fijar las políticas de financiamiento externo e interno de la Nación, de las entidades territoriales y de las entidades descentralizadas, registrar y controlar su ejecución y servicio, y administrar la deuda pública de la Nación.
- En virtud de la Ley 795 de 2003 y Ley 964 de 2005, el Gobierno, a través del MHCP, es el regulador del sistema de pagos de bajo valor.

3.4 Instituciones del sector privado

3.4.1 Asociación Bancaria

La Asociación Bancaria (Asobancaria) es el gremio representativo del sector financiero colombiano y fue creado en 1936. Está conformada por todos los bancos comerciales nacionales y extranjeros, públicos y privados, corporaciones financieras e instituciones oficiales especiales y el BR, este último como miembro honorario. Con relación a los sistemas de pago, la Asobancaria ha contribuido por medio de publicaciones, estudios y foros de discusión a la modernización de la actividad bancaria y financiera del país.

3.4.2 Bolsa de Valores de Colombia

La Bolsa de Valores de Colombia S. A., BVC, es una institución privada con el propósito de impulsar el desarrollo y crecimiento del mercado de activos financieros en

el país. La BVC nació el 3 de julio de 2001, como resultado de la integración de las bolsas de Bogotá, Medellín y Occidente. Tiene oficinas en Bogotá, Medellín y Cali.

Las bolsas de valores requieren para iniciar actividades la previa autorización de la SFC, la cual incluye la aprobación de los reglamentos generales, de operaciones y de los sistemas de negociación. Las reformas estatutarias no requieren de previa autorización por parte de la SFC; sin embargo, cuando estas se realicen deberán ser informadas tan pronto sean aprobadas.

La BVC está facultada para expedir normas operativas y disciplinarias y establecer requisitos necesarios para adquirir la calidad de miembros de las mismas y decidir a quienes acepta. Corresponde también a la Bolsa de Valores de Colombia mantener el funcionamiento de un mercado bursátil debidamente organizado, que ofrezca condiciones suficientes de igualdad, seguridad, honorabilidad y corrección. En este sentido, la BVC tiene la obligación de crear códigos de conducta a los cuales se deben someter sus funcionarios y las firmas y procedimientos de control que le permitan velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias por parte de las firmas comisionistas.

3.4.3 Depositaria Central de Valores

La constitución de sociedades con objeto exclusivo de administrar depósitos centrales de valores debe ser autorizada por la SFC, entidad que también aprueba los reglamentos y modificaciones para el funcionamiento de estas infraestructuras financieras. Lo anterior a excepción de la aprobación que el gobierno otorgó de manera directa al BR para administrar depósitos centralizados de valores, bajo la inspección y vigilancia de la SFC.

Los depósitos centralizados de valores deben velar porque sus depositantes cumplan con lo establecido en el reglamento operativo y las normas que regulan el mercado público de valores. En Colombia operan dos depositarias, el DCV operado por el Banco de la República y el Deceval, propiedad de bancos, la BVC, comisionistas de bolsa y otros intermediarios financieros.²⁰

3.4.4 Asociación de Comisionistas de Bolsa de Colombia

La Asociación de Comisionistas de Bolsa de Colombia (Asobolsa) es el gremio que reúne las sociedades comisionistas de bolsa de Colombia (SCB), que son las entidades dedicadas a la consecución y distribución de los recursos financieros. Por intermedio de las SCB los clientes pueden conocer las alternativas de inversión que ofrece el mercado de valores, recibir asesoría para la toma de decisiones de inversión y obtener la administración idónea de sus recursos. Entre las alternativas de negocios

²⁰ En el capítulo 6 en los puntos 6.2.2. y 6.2.3 se encuentra una descripción sobre participantes y procesos del DCV y Deceval.

que pueden ofrecer las SCB están acciones, renta fija, derivados, divisas, fondos de valores, administración de carteras, administración de valores, corresponsalías y banca de inversión.

La Asobolsa se encarga de promover el fortalecimiento del sector bursátil ante las autoridades de regulación, inspección vigilancia y control.

3.4.5 Asociación de Sociedades Fiduciarias

La Asociación de Sociedades Fiduciarias (Asofiduciaria) inició sus funciones en el año de 1986 como coordinadora de las doce sociedades fiduciarias independientes existentes en esa época. En la actualidad la Asociación cuenta con 24 sociedades fiduciarias afiliadas. Su principal función consiste en representar a sus afiliados y velar porque la actividad fiduciaria se desarrolle dentro de un marco legal y ético.

3.4.6 Asociación Colombiana de Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantía

En el año 1994 se creó la Asociación Colombiana de Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantía (Asofondos). Entre sus propósitos destacan la administración de los ahorros y la generación de los mejores rendimientos para los fondos que estas entidades administran.

La agremiación se ha enfocado en el diseño de un sistema de pensiones buscando la protección de los trabajadores colombianos a través del desarrollo de ahorros previsionales fundamentados en la cuenta individual de cada afiliado.

3.4.7 Autorregulador del Mercado de Valores

A partir del 7 de julio de 2006 funciona en Colombia el Autorregulador del Mercado de Valores (AMV). Es una corporación de carácter privado sin ánimo de lucro, de carácter nacional, que se rige por la Constitución, las normas civiles, la ley 964 de 2005 y las normas que la desarrollan, por sus estatutos y reglamentos y por los principios que se aplican a los organismos de autorregulación.

Al AMV se encuentran vinculadas diferentes personas o entidades en calidad de miembros, asociados autorregulados voluntariamente y asociados. Son miembros, las personas jurídicas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Agentes del Mercado de Valores como intermediarios de valores, o las personas naturales que sean intermediarios de valores debidamente registrados y sean aceptados como miembros por parte del Autorregulador. Son asociados autorregulados de manera voluntaria, aquellas personas que por sus actividades propias de su objeto y por su condición de miembros de sistemas transaccionales o de registro les exige la obligación de autorregularse. Son asociados y podrán participar en el patrimonio del Autorregulador los gremios, las bolsas de valores y las asociaciones de entidades

vigiladas por la Superintendencia Financiera.

Una de las principales funciones que tiene el **AMV** consiste en la de supervisión y regulación. La función de supervisión consiste en la verificación del cumplimiento de la normatividad aplicable por parte de los sujetos de autorregulación. La supervisión por parte del **AMV** comprende tres procesos: monitoreo y vigilancia de mercados, supervisión por conductas y supervisión preventiva.

En lo que respecta a la regulación, el **AMV** se encarga de realizar estudios con base en los cuales se redactan propuestas normativas que cobijan a los intermediarios de valores con el fin de propender por la integridad y calidad del mercado, el cumplimiento de las obligaciones generales de los intermediarios de valores, la adecuada administración de conflictos de interés de los intermediarios y sus regímenes de inversiones, el debido cumplimiento de los deberes frente a terceros y/o clientes, así como para proteger al mercado frente a esquemas de fraude como lo son el uso de información privilegiada, la manipulación del mercado y la implementación de esquemas de estafas, entre otros.

4. INSTRUMENTOS DE PAGO UTILIZADOS

4.1 Efectivo

La unidad monetaria en circulación es el peso colombiano (COP). En la Ley 31 de 1992 se estableció al peso como unidad monetaria y unidad de cuenta de Colombia. El peso es el único medio de pago de curso legal con poder liberatorio ilimitado. En el marco legal colombiano no se da reconocimiento a ninguna moneda extranjera como medio de pago para la extinción de obligaciones entre residentes en el país.

El efectivo es un medio de pago ampliamente utilizado para operaciones de bajo valor.²¹ El total de pesos colombianos en circulación a finales del año 2010 ascendió a 29.7 billones de pesos, equivalente al 5.4% del PIB. La demanda por efectivo ha crecido desde finales del decenio anterior. En efecto, en 1999 la relación efectivo/PIB fue del 3.3%, aumentando de manera progresiva en los años sucesivos hasta llegar al 5.4% en 2010. Este incremento en la demanda por efectivo se explica por la caída en la tasa de interés nominal en los últimos años, el gravamen a los movimientos financieros,²² la menor inflación y el mayor ritmo de la actividad económica, entre otros factores.

Actualmente el efectivo en circulación se distribuye en cinco denominaciones de moneda: 50, 100, 200, 500 y 1,000 pesos; y seis de billete: 1,000, 2,000, 5,000, 10,000, 20,000 y 50,000 pesos.

El BR tiene el carácter de banco de emisión, función en virtud de la cual le corresponde disponer acerca de las características de los billetes y de la moneda metálica, así como su producción, provisión y eventual retiro de circulación. Igualmente, conforme a la ley, los establecimientos de crédito están autorizados para recibir depósitos en moneda.

El BR se encarga directamente de la producción y distribución del efectivo a nivel nacional. La producción se lleva a cabo en la imprenta de billetes y en la Casa de la Moneda. Para la distribución y custodia de todas las denominaciones, el BR opera

²¹ En el anexo estadístico se provee información sobre la base monetaria, M1 y M3, y la composición por denominaciones

²² A partir de noviembre de 1998 se aplica a todo débito sobre cuentas corrientes, de ahorros y demás activos financieros, lo cual ha generado incentivos a que muchos agentes económicos hagan un uso más intensivo del efectivo para evitar la carga del gravamen.

bajo el esquema de tesorerías localizadas en las principales ciudades del país (13), que se encargan de la provisión de efectivo a los bancos comerciales y al público en general. Específicamente para la provisión de baja denominación, el BR tiene acuerdos con compañías transportadoras de valores sobre extensiones de bóveda en diferentes ciudades del país.

Los bancos comerciales deben efectuar la solicitud de dinero en efectivo al BR el día hábil inmediatamente anterior, mediante comunicación electrónica vía SEBRA. El BR no les aplica cobros por los servicios de distribución y custodia del efectivo. Sin embargo, al momento de realizar retiros, el BR exige que la composición del pago se ajuste a una estructura predeterminada de denominaciones, que de acuerdo con un modelo estadístico de estimación, corresponde a las necesidades de cada denominación de billetes que debe circular en la economía. Cuando un banco solicita una composición de denominaciones diferente a la contemplada por el BR para los retiros, debe pagar una comisión de 18 pesos por cada 10,000 del monto que no se ajuste a las participaciones por denominación usadas por el Banco de la República.

4.2 Instrumentos de pago distintos del efectivo

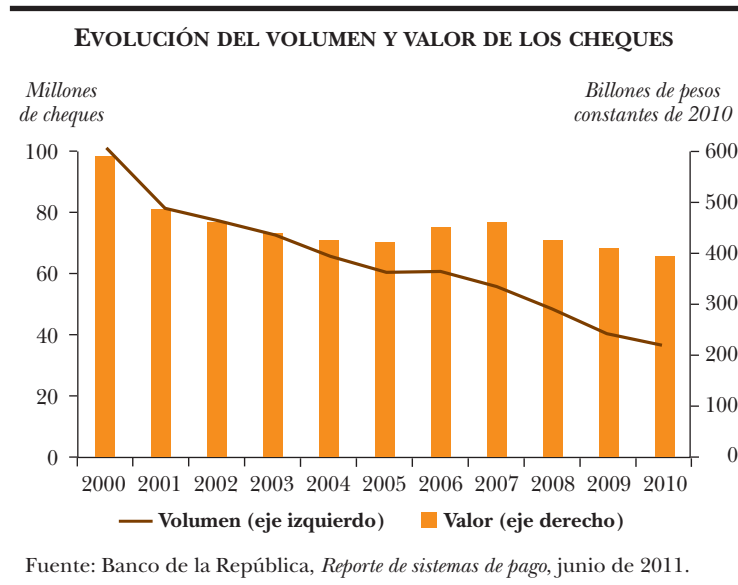
4.2.1 Cheque

El cheque continúa siendo un instrumento de pago frecuentemente utilizado en Colombia; no obstante, las cifras de los últimos años en valores constantes de 2010 muestran que su uso ha decrecido considerablemente. Mientras que en el año 2000 se compensaron alrededor de cien millones de cheques interbancarios por un valor de 579 billones de COP, durante el año 2010 se giraron 36 millones de cheques por un monto cercano a los 389 billones de COP.²³ Lo anterior se ve reflejado en la gráfica 15, siendo que en volumen los cheques presentan tendencia decreciente durante la última década y en valor a partir de 2007 igualmente una tendencia a la baja.

La composición porcentual de valor y de número de cheques compensados indica que durante los últimos años los cheques con valor inferior a un millón de pesos han reducido su participación tanto en el volumen total como en el valor total canjeado. Mientras en 2006 este grupo representaba el 63% del volumen y el 3.5% del valor canjeado, para 2010 los respectivos porcentajes se redujeron al 52.4% y el 1.8%. En cambio, los cheques por valor superior a 100 millones de pesos, que representaron 1% del total en 2010, aumentaron su participación en el valor compensado, desde un 56.6% en 2006 hasta un 65.4% en 2010.

²³ Respecto a los cheques intrabancarios, información reportada por los bancos comerciales donde el girador y el girado comparten el mismo banco y, por tanto, no son enviados al CEDEC, ni a las cámaras de compensación físicas del Banco Central ni a sus delegadas, se observa que en promedio para los años 2009 y 2010 los cheques intrabancarios representaron cerca del 41% del valor y del 38% del volumen del total compensado interbancario.

Gráfica 15



4.2.2 Transferencias electrónicas

En Colombia operan dos cámaras de compensación automatizadas: la ACH-Cenit (administrada por el BR) y la ACH-Colombia, propiedad de los bancos comerciales privados.

Los aumentos en el valor y volumen de los pagos realizados por medio de estas infraestructuras revelan la importancia que las transferencias electrónicas de pago han adquirido en el país, situación acorde con la creciente preferencia por instrumentos de pago no basados en papel que se observa mundialmente. Durante 2010, en estas dos cámaras se compensaron más de 100 millones de operaciones, que en promedio diario equivalen a 438,000 instrucciones de pago (de las cuales 31,000 se procesaron en ACH-Cenit y 407,000 en ACH-Colombia), por un valor equivalente a 2.02 billones de COP (de los cuales 0.46 billones de pesos corresponden al ACH-Cenit y 1.56 billones al ACH-Colombia). Durante 2010, el valor total compensado en conjunto por estas ACH fue de 495.5 billones de COP, el cual representó el 91% del PIB nominal del mismo año. El volumen total registrado de 107.5 millones de transacciones equivale a 21 veces el observado en 2001.

4.2.3 Tarjetas de pago

El uso de las tarjetas de débito y de crédito ha venido aumentando en forma sostenida a lo largo del último decenio.

Al igual que en otros países, las tarjetas de débito se utilizan en su gran mayoría como instrumento para acceder al efectivo, el cual es utilizado por el cliente para liquidar sus obligaciones en transacciones persona a persona. El uso de la tarjeta de crédito se puede clasificar en: compras, avances y pagos de impuestos.

En este contexto, las tarjetas de débito han presentado en el último decenio un especial dinamismo, lo cual ha permitido que su uso para realizar compras directas y retiros haya pasado de un promedio diario de 685,000 en 2001 a 1,462 millones de transacciones en 2010, y su valor de 70,000 millones a 344,000 millones de pesos. Sin embargo, su uso es más frecuente sigue siendo para efectuar retiros de dinero en efectivo de cajeros automáticos (ver cuadro 6).

Cuadro 6

COMPORTAMIENTO ANUAL DEL USO DE TARJETAS DE DÉBITO							
<i>Año</i>	<i>Promedio anual</i>	<i>Compras</i>		<i>Retiros de efectivo</i>		<i>Total</i>	
		<i>Millones de transacciones</i>	<i>Valor en billones de COP</i>	<i>Millones de transacciones</i>	<i>Valor en millones de COP</i>	<i>Millones de transacciones</i>	<i>Valor en millones de COP</i>
2001	7.82	34.60	1.97	215.45	23.75	250.05	25.72
2002	8.34	40.32	2.45	233.69	26.24	274.01	28.70
2003	8.73	49.53	3.19	233.88	31.23	283.41	34.42
2004	9.80	59.29	4.05	245.13	35.46	304.42	39.50
2005	10.86	69.02	4.71	277.24	43.25	346.26	47.97
2006	11.99	78.00	5.78	322.42	54.40	400.42	60.17
2007	13.86	83.54	7.01	343.84	66.55	427.39	73.57
2008	15.32	96.66	8.33	376.29	78.49	472.94	86.81
2009	14.83	107.29	11.07	407.58	102.30	514.86	113.37
2010	15.02	118.14	12.43	415.82	113.12	533.96	125.55

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia y Asobancaria.

En el caso de las tarjetas crédito, el promedio diario de transacciones pasó de 96,000 en 2001 a 359,000 en 2010 y su valor de 15,000 millones a 76,000 millones de pesos. En la cuadro 7 se sintetizan algunas estadísticas que ilustran su evolución. En efecto para 2010 el número promedio de tarjetas de crédito activas fue equivalente a casi cuatro veces el registrado en 2001 y en el caso de las tarjetas de débito (ver cuadro 7) esta misma razón fue cercana a dos veces.

Respecto al volumen de transacciones por concepto de compras directas, se puede apreciar que estas pasaron de un total en millones de 30 en 2001 a 110 en 2010 en el caso de las tarjetas de crédito y de 35 a 118 en el caso de las de débito. Por su parte la razón de los valores nominales de las compras de 2010 respecto al de 2001, fueron de 6.3 en tarjetas de débito y 4.2 veces en las de crédito (esta razón corresponde en términos reales a tasas de crecimiento del 400% para tarjetas de débito y del 267% para las de crédito).

Cuadro 7

COMPORTAMIENTO ANUAL DEL USO DE TARJETAS DE CRÉDITO							
Año	Millones de tarjetas Promedio anual	Compras		Avances e impuestos		Total	
		Millones de transacciones	Valor en billones de COP	Millones de transacciones	Valor en billones de COP	Millones de transacciones	Valor en billones de COP
2001	1.95	29.73	5.01	5.36	0.65	35.10	5.66
2002	2.11	33.78	5.89	6.19	0.87	39.97	6.75
2003	2.34	39.08	7.11	7.91	1.17	46.99	8.28
2004	2.60	52.68	8.57	9.07	1.52	61.75	10.09
2005	3.10	60.27	10.20	11.66	2.31	71.93	12.51
2006	3.98	70.21	12.63	15.16	3.28	85.36	15.91
2007	4.96	78.36	14.32	19.85	4.90	98.21	19.22
2008	5.30	81.20	15.28	21.91	5.80	103.11	21.08
2009	7.20	96.37	17.66	20.55	5.94	116.92	23.60
2010	7.73	110.30	21.10	20.75	6.72	131.06	27.83

Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Asobancaria.

Como se mencionó al inicio de esta sección, en las tablas 6 y 7 se observa que otro uso frecuente de las tarjetas, especialmente en el caso de las tarjetas de débito, es como medio para acceder a cajeros automáticos para efectuar retiros y avances de efectivo.

4.2.4 Innovaciones en los instrumentos de pago

La mayor disponibilidad de canales de pago en la economía, en particular las terminales punto de venta (POS) y la banca por internet, ha resultado en una disminución del número y monto de transacciones realizadas en las oficinas, hecho que permite mostrar la preferencia por los pagos electrónicos.

El Gobierno Nacional ha venido trabajando en el marco legal para establecer el depósito electrónico como base para la innovación de los pagos electrónicos.

4.2.5 Otros

La alta penetración del celular en Colombia (44 millones de líneas celulares en una población de 45 millones a diciembre de 2010) permite considerar que el celular como canal de acceso tiene un alto potencial en el sistema de pagos y en consecuencia, en el sector financiero. En 2010 se integró el modelo de corresponsales bancarios con la banca móvil (los corresponsales bancarios tienen como propósito prestar servicios financieros en los lugares más apartados del país).

También, por medio del celular es posible realizar transacciones como transferencia de fondos financieros de una cuenta a efectivo a personas sin una cuenta bancaria. Esta transferencia de fondos permite el retiro de efectivo de un cajero electrónico, pagos de servicios y recargas de celular.

De otro lado, en Colombia se tiene la tarjeta prepagada, en la que se anticipa el valor del consumo que se realizará con la tarjeta. Las tarjetas son utilizadas para transacciones en el comercio y para disponer de efectivo en cajeros automáticos.

4.3 Pagos del Gobierno

Las infraestructuras de pagos que opera el BR son ampliamente utilizadas por el Gobierno Nacional y otras entidades públicas para la realización de sus pagos y transferencias de fondos, en particular por medio del sistema de pagos de alto valor CUD y de la Cámara de Compensación Cenit.

La Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional (DGCPTN) tiene una cuenta de depósito en el BR, en la cual recibe los recaudos por concepto de impuestos y paga órdenes de débito electrónicas. A través del CUD, el Ministerio de Hacienda realizó pagos por concepto del servicio de la deuda interna por 2.6 billones de pesos mensuales en promedio en 2010. Para los pagos a proveedores, nómina de empleados y pensionados de la Nación, la DGCPTN utiliza su cuenta de depósito en el BR para canalizar por medio de los diferentes bancos comerciales vinculados al Sistema ACH-Cenit del BR. La DGCPTN generó un promedio mensual cercano a 56,000 pagos por valor superior a los 6.8 billones de COP por este medio en 2010.

Por su parte, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), adscrita también al Ministerio de Hacienda, es el organismo recaudador de impuestos en el país. El recaudo de los mismos se efectúa por diferentes mecanismos dependiendo de la clase de contribuyente.

A partir de 2007 opera en Colombia un mecanismo de pagos de la seguridad social por medio de una planilla electrónica unificada, que permite a los aportantes su diligenciamiento bien sea en forma directa por internet o con la asesoría de operadores de información. El pago puede efectuarse mediante orden directa del aportante desde su cuenta bancaria utilizando internet, débito a la misma ordenado por el operador de información o pago con volante en una sucursal bancaria. La distribución de los fondos a las administradoras se realiza en la misma fecha del recaudo, mediante transferencias electrónica a sus cuentas bancarias. La información detallada de los recaudos diarios se envía en igual fecha a las administradoras, utilizando un esquema de intercambio de archivos entre operadores de información ofrecido por la ACH-Cenit.

4.4 Desarrollos recientes

4.4.1 Servicios de terminales empresariales (homebanking)

La totalidad de entidades financieras ofrece a sus clientes un servicio de acceso remoto para conectarse en línea a la mayoría de productos y servicios que ofrecen. En los portales electrónicos de cada entidad, se pueden realizar múltiples operaciones financieras, entre otras, las consultas de saldos, los traslados de cuentas, pagos de obligaciones, pagos a terceros y transferencia de fondos entre cuentas de la misma institución y hacia otros bancos.

4.4.2 Servicios audio respuestas

Los servicios tipo audio mediante línea telefónica, para realizar transacciones bancarias, tienen una especial importancia. Este servicio está dirigido a clientes no corporativos y permite la realización de operaciones que van desde la consulta de saldos y la transferencia electrónica de fondos entre diferentes cuentas de un mismo beneficiario en el mismo establecimiento de crédito, hasta el pago de servicios públicos, pago de tarjetas crédito, abonos de la cuenta en efectivo contra cargo de la tarjeta crédito, y bloqueo de tarjetas electrónicas, entre otros.

4.4.3 Tarjetas inteligentes

Las tarjetas de pago están en el proceso de cambio de tecnología de la banda magnética tradicional al chip electrónico que permite más seguridad así como almacenar y procesar más información.

Hasta ahora, el mayor uso de tarjetas inteligentes se ha dado en el ámbito universitario, al ser incorporadas en las tarjetas de identificación de estudiantes en universidades de Colombia, las cuales tienen como propósito la asociación de servicios a cada tarjeta habiente. En algunas ciudades se están empleando en sistemas de transporte (Transmilenio en Bogotá y Mío en Cali). También es utilizada por las cajas de compensación, organizaciones gremiales y algunos bancos.

5. SISTEMAS DE PAGO INTERBANCARIOS

5.1 Aspectos generales

A inicios del decenio de los noventa, el BR asumió el liderazgo del proceso de modernización y fortalecimiento del sistema de pago en los planos operativo, regulatorio e institucional, que hasta ese momento se basaba principalmente en el cheque como instrumento para el pago de las operaciones de bajo y alto valor, estas últimas de carácter interbancario.

Así, en 1992 el BR puso en funcionamiento el Depósito Central de Valores (DCV), sistema computarizado para el manejo de títulos valores desmaterializados, que al ser conectado en 1993 con el sistema de cuentas de depósito (CUD), permitió aplicar el principio de entrega contra pago en la liquidación de las transacciones de títulos valores. Cabe anotar que en la actualidad el DCV maneja exclusivamente títulos emitidos por el Gobierno y administrados por el BR.

En 1993, se implementó el Sistema Electrónico del Banco de la República (SEBRA), funcionalidad básica para la liquidación de las operaciones interbancarias de alto valor y de la liquidación de las transacciones efectuadas con los títulos valores depositados en el DCV. Mediante este sistema, las entidades afiliadas se encontraron facultadas para ordenar desde terminales remotas, la transferencia de recursos interbancarios entre cuentas corrientes en el BR de entidades adscritas a SEBRA. Para las entidades bancarias, la liquidación de las transacciones ordenadas a lo largo del día se efectuaba al final de cada día bajo un esquema de neteo diferido, y para las no bancarias se efectuaba un control en tiempo real sobre la disponibilidad de fondos en la respectiva cuenta corriente para cada operación individual.

En la segunda mitad del decenio de los noventa, el BR inicia una segunda etapa de modernización en el sistema de pagos, cuyas prioridades se fijaron en lograr una mayor profundización y transparencia en el mercado de la deuda pública, en la renovación del canje de los cheques, en la implementación de sistemas electrónicos para los pagos de alto y bajo valor, y en las operaciones de cambios internacionales. Es así como a partir de 1998 se ponen en funcionamiento cuatro nuevos sistemas electrónicos administrados por el BR:

- El Sistema Electrónico de Negociación (SEN), que es un sistema transaccional para la compraventa secundaria de títulos de deuda pública, interconectado con el DCV y el CUD, para el cumplimiento de las operaciones bajo el principio de entrega contra pago.
- El Sistema de Compensación Electrónica de Cheques (CEDEC), cámara automatizada para la transmisión electrónica de la información del canje y que compensa bajo un esquema de posiciones multilaterales netas y liquida automáticamente contra las cuentas corrientes de las entidades bancarias en el BR, en la misma fecha valor de la presentación de los documentos al cobro.
- El Sistema de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria (ACH-Cenit), cámara de compensación destinada a compensar bajo un esquema de neteo multilateral transferencias electrónicas tipo débito y crédito que son liquidadas en forma automática contra las cuentas corrientes de las entidades autorizadas en el Banco de la República.
- El Sistema de Operaciones Internacionales (SOI), mediante el cual se atiende el trámite de operaciones de convenios internacionales, de giros y reintegros y de transacciones con organismos internacionales.

Además de los anteriores sistemas, existen en Colombia cinco cámaras de compensación de bajo valor para operaciones con tarjetas débito, crédito y redes de cajeros, un depósito central de valores para títulos de deuda privada, una ACH privada de propiedad de los bancos que además de compensar y liquidar pagos electrónicos de bajo valor, ofrece un servicio de pagos en línea por internet con cargo a las cuentas bancarias, una cámara de compensación y liquidación de operaciones con divisas y una cámara de riesgo central de contraparte para la compensación y liquidación de futuros y derivados.

En esta sección, se describen las principales características operativas y de seguridad de cada uno de los sistemas de pago que operan en Colombia.

5.2 Sistema de liquidación bruta en tiempo real

En lo que respecta a los sistemas de alto valor, la iniciativa más importante fue el establecimiento en el año 1998 de un sistema de liquidación bruta en tiempo real (LBTR), que opera a través de la red interbancaria nacional SEBRA (Sistema Electrónico del Banco de la República).

5.2.1 Reglas operativas

El Reglamento del CUD estipula que tienen acceso a sus servicios todas aquellas entidades que mantengan cuentas de depósito en moneda legal colombiana o extranjera en el BR. A su vez, las resoluciones internas núms. 3 de 1997, 3 de 2003 y 4 de 2004

JDBR y la Resolución Externa núm. 4 de 2006 de la JDBR autorizan al BR para celebrar contratos de cuenta de depósito con personas jurídicas, públicas o privadas, cuando ello sea necesario para la realización de las operaciones de mercado abierto, compra y venta de divisas, operaciones internacionales de pago y crédito, administración del depósito de valores, servicio de compensación interbancaria, operaciones como agente fiscal del Gobierno y banquero y prestamista de última instancia de los establecimientos de crédito, así como con entidades del exterior que se constituyan como proveedores de liquidez en moneda extranjera para las cámaras de compensación y liquidación de divisas.

Adicionalmente, de acuerdo con lo establecido en los artículos 16 y 19 de la Resolución Externa núm. 5 de 2009 JDBR, podrán tener cuentas de depósito en el BR los *sistemas externos* para la liquidación total o parcial de las órdenes de transferencia de sus clientes, definidos estos como cualquier sistema de compensación y liquidación de operaciones sobre valores, divisas, futuros, opciones y otros activos financieros, cámara de riesgo central de contraparte o sistema de pagos diferente del CUD, debidamente autorizado para operar en Colombia por la SFC o la autoridad competente.

5.2.2 Participantes

A diciembre de 2010 participaban en el CUD 152 entidades, incluidos la DGCPTN, el BR, 19 bancos, 22 compañías de financiamiento comercial, 3 corporaciones financieras, 6 fondos de pensiones y cesantías, 26 comisionistas de bolsa, 27 fiduciarias, 15 aseguradoras y capitalizadoras, 5 entidades financieras públicas, 8 cooperativas financieras, 6 operadores de información de la seguridad social, la Bolsa de Valores de Colombia, el Depósito Centralizado de Valores (Deceval), la Cámara de Compensación de Divisas de Colombia, la Cámara de Riesgo Central de Contraparte, la ACH-Colombia, Credibanco y otras 7 entidades (sociedades administradoras de inversión, administradoras de carteras colectivas, casas de cambio y el Instituto de Seguros Sociales).

5.3.3 Tipo de transacciones

En el Sistema de Cuentas de depósito (CUD), se liquidan transacciones tales como operaciones de política monetaria, pagos del Tesoro, operaciones del mercado monetario interbancario, liquidación de fondos en las operaciones de valores, divisas, derivados y los saldos de los sistemas de pago de bajo valor, además de una variada gama de operaciones comerciales de los intermediarios financieros y de valores. Para proveer al sistema de la liquidez necesaria, desde el inicio de su funcionamiento se permitió a los bancos movilizar el encaje (reservas requeridas) y desde 1999 se habilitaron operaciones de reporto (repos) intradía.

5.2.4 Operación del sistema de transferencia

En 2006, además del esquema de operación LBTR del CUD, que permite garantizar el cumplimiento inmediato (tiempo real) de una a una (en forma bruta) de las instrucciones de transferencia de dinero, siempre que exista la suficiente disponibilidad de fondos en las cuentas de depósito, se implementó un mecanismo optimizador de liquidez, que mediante el uso de algoritmos busca resolver la mayor cantidad de las operaciones pendientes de cumplimiento que por insuficiencia de fondos esperan en cola.

El CUD presta servicios de liquidación de operaciones a la cámara de cheques, a las dos ACH, a los sistemas de liquidación de valores que operan el DCV y Deceval, a la CCDC, a la BVC y a la CRCC. Los servicios especiales que el CUD presta a estos sistemas externos se han ido implementando en paralelo con el desarrollo de los mercados y las infraestructuras de compensación y liquidación.

El CUD está en capacidad de recibir nuevos sistemas externos que se vinculen a los servicios ya ofrecidos y eventualmente se pueden diseñar y desarrollar nuevos servicios dependiendo de los requerimientos y la justificación de su beneficio para el sistema de pagos del país.

5.2.5 Procedimientos de liquidación

En 1993, el BR automatizó el Sistema de Cuentas de depósito para operar por medios electrónicos a través de las facilidades de conexión remota y en línea disponibles a fin de facilitar la liquidación de las operaciones interbancarias de alto valor y de las transacciones efectuadas con los títulos valores depositados en el DCV.

Hasta 1998, las ordenes electrónicas de traslado de fondos recibidas de las entidades de crédito eran liquidadas en un proceso de neteo en lote (*batch*) que se llevaba a cabo al final de cada día, por lo que no se ejercía un control de saldos en línea; en caso de faltantes en la liquidación, cada intermediario financiero debía contar con cuentas de respaldo contra las cuales efectuar en forma automática el respectivo débito, recurriéndose como última medida al rechazo de transacciones individuales de la entidad deficitaria.

Si bien no se registraron problemas en la operación de este mecanismo, en julio de 1998 el BR tomó la decisión de implementar el mecanismo de liquidación bruta en tiempo real para el pago de todas las transacciones cursadas a través del mismo, controlándose en línea el saldo disponible en las cuentas de depósito para la liquidación bruta de cada transacción. Desde entonces, son rechazadas en forma inmediata aquellas transacciones en las que se registra insuficiencia de fondos. A partir de julio de 2006 y con el fin de simplificar procesos operativos en las entidades participantes en el CUD y optimizar el uso de la liquidez disponible en las cuentas de depósito, se implementó en el sistema un esquema de manejo centralizado de colas

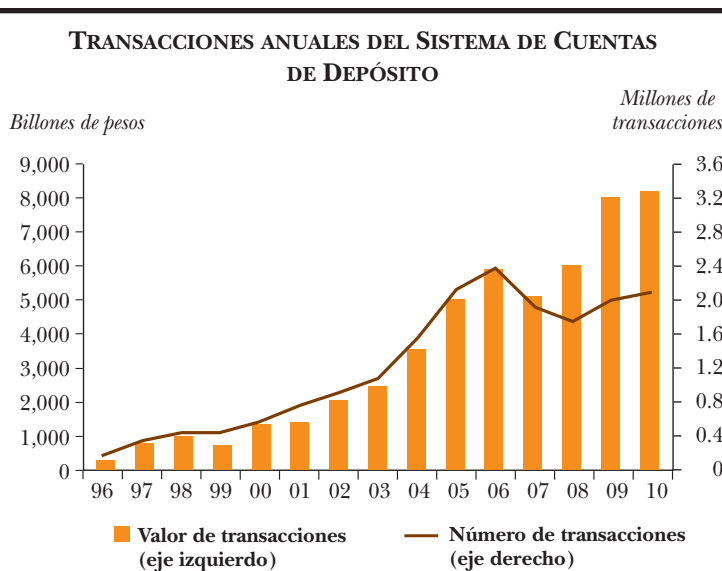
con manejo de prioridades y resolución automática de transacciones en forma bruta, mediante barridos periódicos FIFO Bypass o mediante ciclos de liquidación en bloque de transacciones (neteos multilaterales simulados) con algoritmos optimizadores de los recursos disponibles.

A través del CUD, el BR ofrece hoy en día a las cámaras de compensación y liquidación de valores, divisas, derivados y otros activos financieros, así como a los sistemas de pago establecidos en el mercado financiero Colombiano, un servicio de liquidación de transacciones contra las cuentas de depósito, bajo funcionalidades que, dependiendo de cada caso, como lo es: a) facilitar la entrega contra pago o pago contra pago, b) permitir el débito con o sin confirmación a las cuentas de depósito de los participantes en cada sistema, c) permitir créditos en lote a cuentas de depósito de terceros, d) generar reportes en línea de créditos a las cuentas de depósito de los participantes, e) soportar el manejo de esquemas de colaterales o garantías y profondeos, entre otras. Hacen uso de este servicio la cámara de cheques, las dos ACH, la CCDC, Deceval y DCV y la CRCC.

El CUD ofrece a todos los usuarios información por pantalla y en línea de los saldos y movimientos en las cuentas de depósito a lo largo de todo el día operacional (de las 7:00 a las 20:00 horas).

En el 2010 se liquidaron a través del CUD cerca de 2.1 millones de transacciones por valor de 8,166 billones de pesos(ver gráfica 16), de las cuales cerca del 46% se asocian con transacciones del mercado de deuda pública.

Gráfica 16



Fuente: Banco de la República, Departamento de Sistemas de Pago.

Finalmente, el CUD está desarrollado sobre una plataforma Oracle con filosofía web. Los usuarios cuentan con un esquema de doble intervención (captura y aprobación) y al igual que los demás sistemas del BR, tiene definidos y probados un conjunto de procedimientos operativos y tecnológicos para garantizar la continuidad en la prestación del servicio de liquidación de operaciones.

5.2.6 Procedimientos e instrumentos de control de riesgos (crédito, liquidez, operativo y legal)

El CUD cuenta, de manera general, con los siguientes mecanismos de control de riesgos:

Riesgo de crédito. No existe, por tratarse de un sistema de liquidación bruta en tiempo real con control de saldos en línea.

Riesgo de liquidez. Este riesgo se mitiga mediante: *a)* la utilización intradía de la totalidad del encaje bancario para la realización de los pagos y la disponibilidad inmediata de los abonos recibidos por transferencias de terceros; *b)* el manejo de una cola centralizada de operaciones pendientes de liquidar, a la que se aplican procedimientos de repique automatizados y de neteo periódico simulado, con algoritmos de optimización de los recursos disponibles; *c)* incentivos tarifarios a la liquidación temprana de operaciones; *d)* la disponibilidad permanente de facilidades en el sistema para consultar el estado de cuentas y para modificar prioridades en el manejo de las colas centralizadas de operaciones; y *e)* el acceso de los agentes colocadores de operaciones de mercado abierto (OMA) a facilidades de liquidez de banco central mediante repos intradía y a plazo a través de las operaciones monetarias.

Riesgo legal. El CUD dispone de reglas, procedimientos y contratos claros, y comprensibles, que se ajustan a las leyes, decretos y resoluciones vigentes y que contemplan la firmeza e irrevocabilidad de las órdenes de pago aceptadas en el sistema, incluso en el caso de incumplimiento o insolvencia de un participante. Mediante circulares reglamentarias externas y mediante la suscripción de contratos de cuenta de depósito, se definen las características del sistema, su esquema de funcionamiento, los tipos de transacciones, las condiciones de acceso, las condiciones para la confirmación y aceptación de las órdenes de transferencia, los efectos de las medidas cautelares, de suspensión de pagos, liquidación y otras similares sobre sus participantes, las tarifas y horarios de operación, así como las obligaciones y responsabilidades del administrador del CUD y de los participantes en el mismo.

Riesgo de lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Los participantes en el CUD son vigilados por la SFC, debiendo así contar con un Sistema de Administración de Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (Sarlaft).

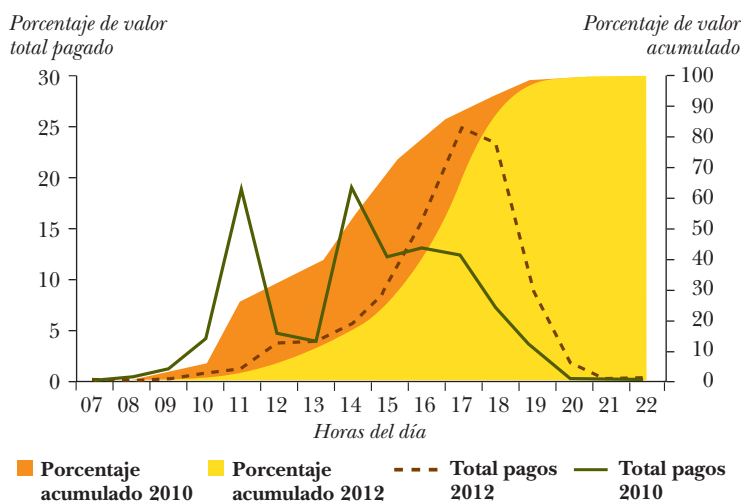
Riesgo operativo. Los riesgos operativos y tecnológicos asociados al funcionamiento del CUD están controlados con mecanismos múltiples de contingencia de hasta último nivel y con la aplicación de un modelo integral de administración del riesgo

operativo denominado SIARO. El Departamento de Sistemas de Pago y la Unidad de Soporte y Continuidad Informática del BR se encargan de diseñar, publicar, probar periódicamente y aplicar los esquemas de contingencia que garanticen la prestación continúa del servicio del CUD a los participantes.

Medidas para optimizar el manejo de liquidez: En mayo de 2010 se registró una notable actividad diaria entre las 13:00 y las 17:00 horas, que corresponde aproximadamente a 60% del total en valor y volumen, especialmente porque los intermediarios financieros liquidan en este segmento de tiempo una parte significativa de las operaciones pactadas en sistema de negociación de valores (SEN y MEC), a las cuales se suman dos ciclos de compensación de cada una de las dos ACH y el único ciclo de compensación de la cámara de divisas, entre otros. También es significativo que, en horas de la mañana para el mismo mes en mención se procesaron alrededor del 30% de los pagos, entre los que se destacan los traslados de impuestos recaudados por los bancos hacia el Ministerio de Hacienda - Dirección de Crédito Público y del Tesoro Nacional, a los que se añaden también la constitución de garantías en las cámaras de divisas (CCDC) y de derivados (CRCC), el cierre de dos ciclos de cada una de las dos ACH, la activación del primer ciclo de ahorro de liquidez y agilización de operaciones del DCV y la liquidación definitiva del ciclo diario de compensación de la cámara de cheques. En la gráfica 17, en donde se compara el flujo de las operaciones de los meses de mayo de 2002 y de 2010, se aprecia la evolución de los pagos en el CUD a lo largo del día.

Gráfica 17

EVOLUCIÓN DE LOS PAGOS INTRADÍA EN EL CUD
(comparativo de mayo de 2002 y mayo de 2010)

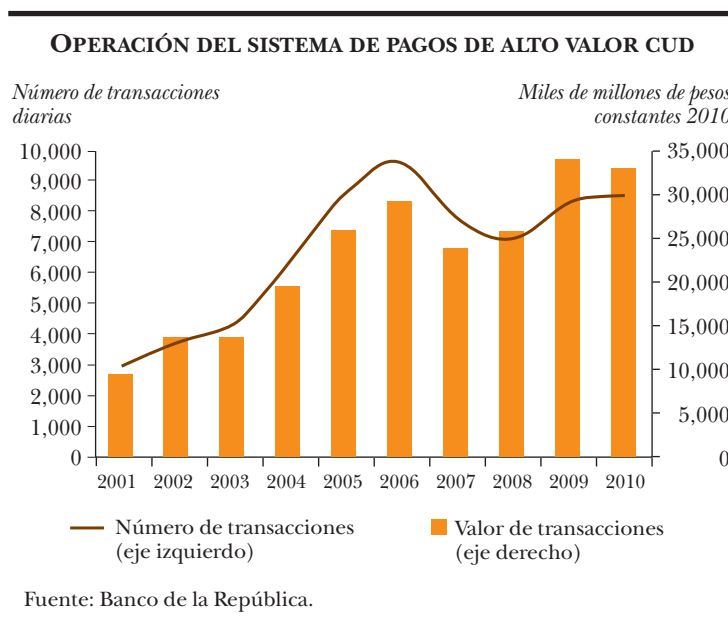


Fuente: Banco de la República, CUD.

El ciclo actual de liquidación de operaciones en el CUD es más fluido, ordenado y menos concentrado que en el pasado. Asimismo, se aprecia que mientras que en mayo de 2002, entre las 16:00 y 19:00 horas se liquidaban las dos terceras partes de los pagos de todo el día, en mayo de 2010 en esta franja horaria se liquidó sólo una tercera parte. En cambio, hoy en día hay un mayor porcentaje de operaciones que se cumplen en horas de la mañana y comienzos de la tarde. Ello ha permitido adelantar el ciclo de cumplimiento de operaciones, de forma que en el acumulado diario en mayo de 2010 a las 16:00 horas ya se había liquidado el 77,4% del total de operaciones (en valor), lo cual contrasta muy favorablemente frente a sólo el 41,3% del total en 2002.

Este hecho resulta aún más significativo si se tiene en cuenta el notable crecimiento de las operaciones canalizadas por el CUD entre comienzos y finales de la década. En efecto, como se observa en la gráfica 18, en promedio diario el valor y volumen de operaciones liquidadas a través del sistema CUD aumentó entre 2002 y 2010 de 3.752 a 8.535 en el número de transacciones y en valor de 13.4 billones a 33.3 billones de pesos constantes de 2010.

Gráfica 18



Las marcadas diferencias entre los periodos analizados reflejan los efectos de factores de oferta y demanda de la liquidez intradía en el sistema de pagos, de políticas aplicadas por el BR, de innovaciones en los mecanismos operativos y de esfuerzos concertados entre el BR y las entidades financieras orientados a modular la dinámica de los pagos entre los participantes en el sistema CUD.

Entre los factores con mayor incidencia en el resultado se destacan de manera muy especial: 1) la mayor disponibilidad de saldos en cuentas de los bancos comerciales como resultado de la imposición de mayores requerimientos de encaje²⁴ por parte del BR desde el año 2002 de forma que el coeficiente promedio estimado de encaje pasó del 5.5% de los pasivos sujetos a encaje en el año 2002, al 7.6% en 2010; y 2) los incentivos al pago oportuno de las operaciones mediante el establecimiento de ventanas tarifarias (desde abril de 2004), cobro de tarifas más bajas para los pagos efectuados antes de las 17:00 horas y aplicación de una tarifa *ad valorem* mucho más alta para los que se efectúan después de esa hora; y, 3) el desarrollo de mecanismos operativos de optimización para agilización en la liquidación de operaciones y de ahorro de liquidez tanto para el CUD como para el DCV desde 2006.

Estos factores complementan otras decisiones de política y mecanismos operativos orientados a facilitar el manejo de liquidez en el sistema de pagos y al sistema de liquidación de valores, algunos de los cuales fueron establecidos desde tiempo atrás. Algunos de ellos son:

- La autorización a los establecimientos de crédito para hacer uso del encaje para realizar pagos dentro del día a través del CUD.
- La provisión ordinaria de liquidez, consistente con la política monetaria a través de las operaciones de mercado abierto (OMA), en especial los repos.
- El repo intradía (desde 1999), expresamente orientado a inyectarle liquidez transitoria a los sistemas de pago, con costo prácticamente nulo (gráfica 19).

5.2.7 Política de precios

Como otros servicios prestados por el Banco de la República al sistema financiero, en el caso del CUD se aplica un esquema de tarifas que permite la plena recuperación de los costos:

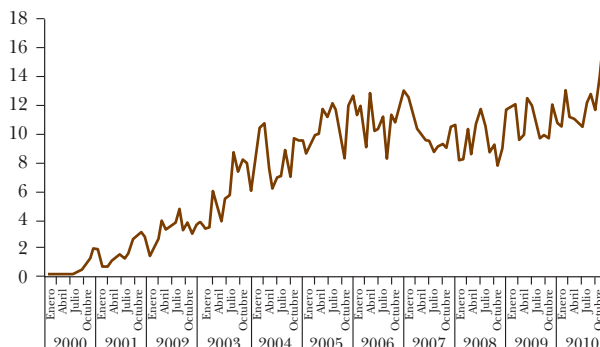
- Una tarifa fija mensual de 500,500 COP por la administración de la primera cuenta de depósito en cada moneda.

²⁴ El encaje obedece principalmente al objetivo de mantener una reserva de liquidez para eventos de posibles corridas de depósitos. En la normatividad actual de encaje se establece un *encaje requerido* que las entidades deben tener en la medida en que mantengan depósitos en su balance. Las entidades deben mantener este encaje en su caja o en sus cuentas en el BR. Los coeficientes de encaje requerido se establecen de acuerdo con la volatilidad de los mismos, para lo cual se han establecido tres clases de depósitos: los depósitos en cuenta corriente y de ahorro con 11%, los depósitos a término con plazo inferior a 18 meses con 4.5% y los demás depósitos con 0% de encaje. Para el procedimiento para el cumplimiento de la normatividad de encaje se establecen periodos de cómputo del encaje *requerido*. Estos periodos constan de 14 días calendario, iniciándose los días miércoles y terminando los días martes.

Gráfica 19

**EVOLUCIÓN MENSUAL DEL VALOR DE LAS OPERACIONES
REPO INTRADÍA**

Billones de pesos colombianos



Fuente: Banco de la República.

- Una tarifa fija mensual de 256,700 COP por la administración de cada cuenta adicional en cada moneda.
- 2,200 COP por cada débito efectuado entre las 00:00 y las 17:00 horas.
- 2.5 COP por millón debitado entre las 17:01 y las 24:00 horas, con una tarifa mínima de 3,210 COP por transacción (hay un cobro por ventanas de tiempo para incentivar la liquidación temprana de las operaciones).
- Una tarifa fija mensual de 1,026,900 COP que se cobra a los sistemas externos, por el servicio de liquidación de transacciones contra cuentas de depósito.
- 238 COP por cada crédito informado mediante archivo a las entidades que hagan uso del servicio de notificación de créditos.

5.3 Otros sistemas de liquidación de pagos de alto valor

En Colombia no existen sistemas de pago de alto valor diferentes del CUD.

5.4 Sistemas de pago de bajo valor

Los pagos electrónicos y las transacciones con tarjetas de débito y de crédito han aumentado de manera significativa en los últimos años, sin embargo, instrumentos como el efectivo y el cheque siguen siendo utilizados. El uso de los instrumentos de pago distintos al efectivo se ha visto afectado por el impuesto a las transacciones

financieras y ha incentivado una preferencia por las transacciones en efectivo. Los cheques cada vez tienen menor importancia como instrumento de pago, aunque aún son utilizados ampliamente para transacciones de bajo valor. Sin perjuicio de lo anterior, el sector corporativo y los intermediarios financieros también utilizan los cheques para pagos de alto valor.

Para mejorar la eficiencia de los sistemas de pagos de bajo valor se implementó en 1999 un sistema electrónico para la presentación de cheques. La liquidación de estos instrumentos, sobre una base multilateral neta, se lleva a cabo a través del sistema (CEDEC).

Los pagos electrónicos de bajo valor son procesados a través de dos ACH. La ACH-Cenit que es gestionada por el BR se utiliza fundamentalmente para pagos de bajo valor del sector público. La ACH-Colombia, propiedad de los bancos comerciales, se utiliza esencialmente para pagos entre individuos y empresas. Esta última opera a través de una red privada y liquida los saldos netos multilaterales en el BR. En 2009 y 2010, el valor de los pagos canalizados por ambas cámaras fue de 411 billones y 495 billones de COP respectivamente, superando así el valor de los pagos interbancarios realizados con cheques en 2009.

5.4.1 Cámara de Compensación y Liquidación de Cheques

5.4.1.1 Reglas operativas

La compensación de cheques es un servicio prestado a nivel nacional en forma única por el BR, a través del CEDEC y de cámaras de compensación, que son los recintos donde se realiza el intercambio físico de documentos. En las sucursales donde no opera el CEDEC, las posiciones bilaterales son ingresadas por cada entidad en un módulo de cheques del sistema electrónico de compensación provisto por el BR. En las plazas en las que existen más de cuatro entidades bancarias y no tiene presencia el BR, opera un sistema de entidades compensadoras delegadas, mediante el cual una de las entidades participantes en el canje calcula las respectivas posiciones multilaterales netas y las ingresa por internet en el sistema de compensación de cheques de manera segura utilizando llaves de infraestructura pública o PKI.

El funcionamiento del servicio de compensación y liquidación de cheques, así como los derechos, obligaciones y responsabilidades de las entidades participantes en el mismo, se rigen por lo dispuesto en las normas pertinentes del Código de Comercio, el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, la Ley 31 de 1992, el Decreto 2520 de 1993, el Decreto 1207 de 1996, el Reglamento Operativo del Servicio de Compensación Interbancaria aprobado por el Consejo de Administración del Banco de la República el 20 de abril de 1998, el Decreto 1400 de 2005, con sus modificaciones y adiciones, las circulares reglamentarias del CEDEC DSP 153, los procedimientos operativos de compensación y liquidación de cheques y otros instrumentos de

pago físicos DSP 155 y las demás normas que las modifiquen o sustituyan, así como los contratos de vinculación respectivos.

5.4.1.2 Participantes

Al servicio de compensación y liquidación de cheques pueden acceder los bancos autorizados para operar en Colombia, siempre y cuando cumplan con la totalidad de condiciones y requisitos previstos. Así mismo, pueden vincularse a este sistema los otros establecimientos de crédito que en el futuro sean expresamente autorizados por el BR.

Las entidades autorizadas podrán contratar con las compañías de procesamiento de cheques la prestación de servicios requeridos para atender las actividades y operaciones propias del servicio de compensación. Dichas compañías deberán cumplir con requisitos establecidos, en tal evento, la entidad autorizada respectiva deberá informar al BR el nombre de la compañía de *outsourcing* contratada y el servicio o servicios a ella encomendados. En estos casos, las obligaciones y responsabilidades derivadas de las normas de las cámaras de compensación frente a terceros se mantendrán en cabeza de las entidades autorizadas que han contratado dichos servicios.

5.4.1.3 Tipo de transacciones

Se utilizan tres mecanismos para recoger la información de los documentos presentados al cobro en las diferentes plazas por todas las entidades vinculadas al servicio:

- En las ocho ciudades principales del país (cerca del 90% del valor y el volumen total del canje a nivel nacional), opera desde 1998 el CEDEC, que es un aplicativo para la presentación electrónica de los cheques donde se graba y transmite electrónicamente al BR la información correspondiente a cada uno de los documentos presentados al cobro en la respectiva ciudad, con base en tecnología de reconocimiento de caracteres de tinta magnética o MICR. La automatización que se dio con esta aplicación permitió en su momento una reducción sustancial en los costos del procesamiento (privados y públicos), al eliminar duplicaciones en la lectoclasificación, microfilmación, etc. y al acelerar los procesos operativos, simplificar el visado de cheques, la conciliación y compensación y contribuir a reducir fraudes. El intercambio físico de los documentos se realiza en las cámaras de compensación del BR, pero el cálculo de las posiciones netas se efectúa con base en los registros transmitidos por cada entidad al sistema. De igual forma, se procesan electrónicamente a través del CEDEC las devoluciones correspondientes al primer canje de las citadas ciudades, cuya cuantía en 2010 ascendió en promedio al 2.54% del valor del canje presentado al cobro y al 5.7% del volumen de los documentos compensados.

- En otras nueve plazas donde no opera el CEDEC, pero sí el BR, las entidades participantes se presentan en las respectivas cámaras de compensación con los documentos físicos y con planillas individuales del canje al cobro previamente incluidas en el sistema de compensación de cheques del BR, que calcula las posiciones multilaterales netas para cada plaza, centralizando y consolidando la información en Bogotá. Igual procedimiento se sigue para la compensación y liquidación de las respectivas devoluciones.
- Finalmente, opera en 50 plazas del país el ya descrito mecanismo de la compensación delegada, mediante el cual el agente designado en cada plaza incluye por internet las posiciones multilaterales en el sistema del BR, para ser incorporados a la compensación nacional.

Pueden vincularse al servicio de compensación de cheques los bancos comerciales. El BR también participa, como entidad autorizada, en la compensación de los cheques en el CEDEC.

5.4.1.4 Operación del sistema

Entre 2000 y 2010, la compensación de cheques en cámara interbancaria registró un incremento del 14.2% en su valor nominal, pasando de 341 billones a 390 billones de pesos, reflejando una reducción del 24% (a pesos constantes de 2010). En cuanto al volumen de cheques compensados, se registró en el mismo periodo una reducción del 63.6%, al pasar de 100 millones a 36 millones de documentos. La diferencia en los menores niveles en el valor y el volumen de los cheques se explica en el hecho de que los cheques menores a 5,000 millones de COP (99.98% del total) han disminuido su volumen en más del 50.0%, manteniendo su valor total casi constante por un incremento de más del 150% en su valor individual; a su vez, los cheques de más de 5,000 millones de COP han aumentado su valor individual a casi 1,000 millones de COP, para un incremento de más del 170% en su valor total.

La marcada reducción en la utilización del cheque como instrumento de pago en Colombia fue influenciada por un incremento en la participación de los pagos a través del sistema de pagos de alto valor del BR y de los pagos electrónicos (ACH y tarjetas de débito y crédito).

5.4.1.5 Procedimientos de liquidación

De acuerdo con prácticas comerciales, los cheques deben ser pagados a sus cobradores con la misma fecha valor en que son presentados al cobro a través de su consignación en cualquier establecimiento bancario. Es por esta razón que la primera sesión de la compensación se realiza en las horas de la noche (20:30 horas) de la misma fecha valor en que son consignados, el BR calcula las respectivas posiciones

multilaterales netas de los cheques presentados al cobro a nivel nacional a través de los dos sistemas electrónicos ya mencionados.

Al finalizar la compensación, se realiza en forma automática un proceso de afectación provisional a las cuentas de depósito, mediante el cual se debitan de las cuentas de las entidades con posiciones débito los respectivos recursos, y se abonan con carácter provisional, esto es, con reconocimiento contable pero sin disponibilidad transaccional sobre los fondos abonados, las cuentas de las entidades con posiciones de crédito. La segunda sesión de la compensación, correspondiente a las devoluciones sobre el canje recibido al cobro, finaliza a las 11:30 horas del día $t+1$, con el ajuste de las posiciones multilaterales netas calculadas en la noche anterior y la liquidación final de los recursos en las cuentas de depósito de las entidades participantes (con fecha valor del día $t+0$).

5.4.1.6 Mecanismos de control de riesgos

En el eventual caso de que una entidad participante en la compensación interbancaria de cheques enfrente un faltante imprevisto de fondos en su cuenta de depósito, existen los siguientes mecanismos para controlar posibles riesgos:

Repo overnight para la compensación. En el año 2000 la JDBR aprobó la realización de un repo automático para cubrir faltantes al cierre del primer ciclo de la compensación. Dicha operación tiene como prerequisites que la entidad deficitaria se encuentre dentro del grupo de entidades autorizadas como agentes colocadores de las OMA de expansión (seleccionados de acuerdo con criterios de solvencia y liquidez), que cuente con la suficiente garantía en el DCV para respaldar la operación (títulos valores de deuda pública) y que sus repos totales con el BR no superen en el promedio de los últimos 15 días un límite definido en el 15% de sus pasivos con el público. El valor máximo de los recursos otorgados a una entidad por este mecanismo equivale al valor del faltante más un 10% de su posición multilateral de débito (para cubrir posibles nuevos faltantes en la segunda sesión de la compensación) y su costo es equivalente a la tasa de la ventanilla lombarda de la OMA, más un punto porcentual.

En caso de que al cierre de la primera sesión de la compensación una entidad con faltantes no pueda o no quiera hacer uso del anterior mecanismo, tiene la posibilidad de conseguir los respectivos recursos en el mercado interbancario, para abonarlos en su cuenta de depósito con la fecha valor de la primera compensación (t). Este procedimiento debe adelantarse antes del cierre del segundo ciclo de la compensación ($t+1$).

Finalmente, como mecanismo de última instancia la reglamentación del sistema contempla deshacer la compensación, excluyendo en forma definitiva a la entidad deficitaria y recalculando nuevamente las posiciones multilaterales netas de las demás entidades.

El servicio de la compensación interbancaria de cheques ofrecido por el BR cuenta con altos estándares de seguridad, redundancia y varios niveles de contingencia graduados según la gravedad de posibles imprevistos. Para contingencia en la transmisión de archivos, permite a las entidades el envío de los archivos por Internet, con PKI.

5.4.1.7 Política de precios

Las tarifas cobradas por el servicio de compensación interbancaria de cheques del CEDEC son las siguientes:

Una tarifa fija por registro transmitido al cobro o en devolución, cuyo valor asciende a 42 de pesos.

- Una tarifa fija mensual por entidad participante, de 1,540,200 de pesos.
- En las nueve plazas donde el BR opera las respectivas cámaras de compensación, una tarifa fija mensual por entidad de 158,400 de pesos.
- En las ciudades donde opera la compensación delegada, una tarifa fija mensual por plaza de 251,500 pesos por el servicio de liquidación del BR, tarifa que se divide entre las entidades participantes en cada plaza.
- Finalmente, en las ciudades donde opera la compensación delegada, una tarifa fija mensual por plaza de 1,169,800 pesos por el servicio de la entidad compensadora delegada, tarifa que se divide igualmente entre las entidades participantes en cada plaza.

5.4.2 Sistema de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria (ACH-Cenit)

5.4.2.1 Reglas operativas

Cenit es una ACH administrada por el BR. A pesar del menor volumen de operaciones compensadas y liquidadas por esta cámara de compensación automatizada, registra un importante valor de pagos, debido a que la DGCPTN tramita pagos del Gobierno Central a proveedores. En los planes de desarrollo del BR se tiene contemplado que la DGCPTN también canalice pagos de nómina y a pensionados a través de ACH-Cenit.

5.4.2.2 Participantes

En la ACH-Cenit participan 34 entidades autorizadas, entre las que se encuentran bancos comerciales, la DGCPTN, Operadores de Información de la Seguridad Social, cooperativas financieras, corporaciones financieras y Deceval.

5.4.2.3 Tipo de transacciones

A partir de 2007, se implementó un tipo especial de transacción para permitir los pagos de contribuyentes a la seguridad social a mediante una planilla electrónica unificada de recaudo y, a través de un servicio especial de la ACH-Cenit, se realiza el intercambio de información correspondiente entre los operadores de información, con destino final a las administradoras de la seguridad social. Adicionalmente, en 2010 la ACH-Cenit implementó un tipo adicional de operaciones para pago único con múltiples adendas, a través del cual la DGCPTN viene realizando de manera centralizada el pago de los servicios públicos de diferentes entidades de gobierno (un solo pago y relación a cada factura en las adendas).

5.4.2.4 Operación del sistema

La ACH-Cenit compensa en cinco ciclos diarios las órdenes de pago recibidas de las 34 entidades autorizadas bajo un esquema de neteo multilateral, y al cierre de cada ciclo (10:30, 13:00, 15:00, 17:00 y 9:00 horas de $t+1$ para devoluciones del último ciclo del día anterior) liquida los saldos netos contra las cuentas de depósito en BR.

5.4.2.5 Procedimientos de liquidación

Las órdenes de pago y las devoluciones se liquidan con la misma fecha valor de la transacción, y las entidades receptoras de los pagos están reglamentariamente obligadas a abonar los recursos en las cuentas de los beneficiarios finales con esta misma fecha. En sus inicios, las devoluciones de las transacciones de cada día se recibían en el primer ciclo de $t+1$ pero se contabilizaban con fecha valor t ; actualmente, las entidades participantes en ACH-Cenit están obligadas a efectuar las devoluciones en el ciclo inmediatamente siguiente a aquel en el cual las reciben, lo cual ha favorecido de manera importante la utilización de este instrumento de pago.

5.4.2.6 Mecanismos de control de riesgos

Ante faltantes en las cuentas de depósito de las entidades participantes para cubrir los saldos débito al cierre de cada ciclo de operación, ACH-Cenit maneja un sistema de colas de espera, mediante el cual se recalculan las posiciones multilaterales para sacar las transacciones que no alcanzan a ser liquidadas y que quedan pendientes en el sistema para ser compensadas y liquidadas en el siguiente ciclo de operación; si el faltante se registra en el último ciclo del día, las transacciones que no alcancen a ser liquidadas (orden FIFO), son automáticamente rechazadas en forma definitiva.

La ACH-Cenit cuenta con los mismos esquemas de seguridad que el sistema de compensación de cheques CEDEC, además de tener esquemas redundantes de *hardware* y utilizar también internet con PKI como mecanismo de contingencia para la transmisión de archivos.

5.4.2.7 Política de precios

El BR cobra a los usuarios una tarifa de 130 COP por cada transacción procesada en el sistema. El costo de este tipo de transacciones para un usuario final es cercano a los 5,000 pesos en razón a que los bancos establecieron una tarifa interbancaria (el originador al receptor) destinada a sufragar los costos asociados a la utilización de sus redes bancarias.

5.4.3 ACH-Colombia

5.4.3.1 Reglas operativas

La ACH-Colombia, S. A. fue creada en 1997 como una cámara de compensación automatizada por las entidades financieras para mejorar y ofrecer nuevos servicios a sus clientes, a través de las redes existentes en ese momento: Ascredibanco, Red Multicolor, Redeban, Servibanca y A Toda Hora.

Mediante la resolución 1738 expedida el 4 de noviembre de 2005, ACH-Colombia pasó a la inspección, vigilancia y control de la SFC al ser catalogada como una entidad administradora de sistemas de pago de bajo valor.

5.4.3.2 Participantes

En la ACH-Colombia participan las entidades financieras del país, actuando como originadoras, autorizadas o receptoras de transferencias de fondos de bajo valor y/o lo concerniente a los procesos de recepción, trámite y distribución de la información de los aportes para la seguridad social.

5.4.3.3 Tipo de transacciones

El primer servicio ofrecido por ACH-Colombia fueron las transacciones de crédito, mediante las cuales los clientes de las entidades financieras envían a clientes de otras entidades financieras, transacciones para el pago de obligaciones y/o la transferencia de dinero.

El servicio de transacciones de débito, que se comenzó a ofrecer a las entidades financieras a partir de 2001, permite a los clientes de las entidades financieras que envíen a clientes de otras entidades financieras, transacciones para el recaudo de obligaciones.

En 2005, se inició la prestación del servicio de botón de pagos PSE (proveedor de servicios electrónicos), que es un sistema centralizado que permite a las empresas y comercios ofrecer a usuarios y clientes la posibilidad de realizar pagos y compras en línea, accediendo a los recursos que se tengan disponibles en su entidad financiera. La persona que desee efectuar un pago por este medio se conecta a su banco a través del PSE en la respectiva página de internet, en el que se identifica con sus claves

normales de operación para autorizar el pago; la confirmación del débito a la cuenta del pagador se efectúa en línea y la liquidación de la transferencia interbancaria se incluye en un ciclo posterior de neteo de la ACH-Colombia.

Desde 2006 esta ACH ofrece el Servicio Operativo de Información (SOI) el cual permite la liquidación de aportes de seguridad social y parafiscales a través de la planilla integrada PILA, con la cual se reducen los trámites de los aportantes y se facilita el proceso de pago de planillas y de abono de fondos a las administradoras.

5.4.3.4 Operación del sistema

La ACH-Colombia liquida los valores netos resultantes de la compensación en cinco ciclos de operación intradía. La cámara informa a través de su propio sistema las posiciones multilaterales netas a cada entidad participante, para que aquellas con saldo deudor efectúen la transferencia electrónica de recursos a la cuenta de ACH-Colombia en el BR.

5.4.3.5 Procedimientos de liquidación

La liquidación de las posiciones netas es efectuada a través del sistema de pagos de alto valor del BR, utilizando como puente la cuenta de depósito de ACH-Colombia. Para el efecto, una vez que se calculan las posiciones netas, los participantes con posiciones deudoras netas transfieren fondos a la cuenta de la ACH-Colombia en el BR, de la cual luego se dispersan los abonos a los bancos con posiciones acreedoras netas.

5.4.3.6 Mecanismos de control de riesgos

En caso de que alguna de las entidades se demore en efectuar la transferencia de fondos a la ACH, esta le otorga un plazo adicional, al cabo del cual procede a reprocesar la compensación del respectivo día para rechazar las transacciones remitidas por la entidad deficitaria.

En cuanto a los riesgos operativos, el servicio de la compensación de la ACH-Colombia cuenta con altos estándares de seguridad de la información certificados bajo el estándar ISO 27001 (Sistema de Gestión de Seguridad de la Información), adicionalmente tiene un centro de procesamiento alternativo en caso de falla de su centro principal.

5.4.3.7 Política de precios

La ACH Colombia cobra a sus participantes directos por su servicio como cámara de compensación una tarifa fija mensual más una tarifa variable escalonada decreciente de acuerdo con el volumen de transacciones.

5.4.4 Redes de tarjetas de pago

Las redes de cajeros automáticos se crearon al amparo de la Ley 45 de 1990 (Reforma Financiera), que autorizó a las entidades del sector financiero para conformar compañías de servicios técnicos y administrativos con el fin de realizar funciones en el campo de la sistematización, administración, organización y conexión de redes de cajeros, manejo de información, procesamiento y transferencia de datos.

Los esquemas iniciales adoptados por las entidades financieras, bajo los cuales mantenían la propiedad y administración de redes exclusivas de ATM, han sido reemplazados paulatinamente por modelos de administración delegada, mediante firmas especializadas y redes comunes.

Al cierre de 2010 en Colombia operaban cinco redes de tarjetas de débito encargadas de compensar las transacciones efectuadas en puntos de venta (POS) y cajeros automáticos: *a) Redeban Multicolor; b) ATH -A Toda Hora; c) Servibanca; d) Credibanco; y e) Visionamos.*

Cada una de estas redes compensa en forma individual las transacciones que por concepto de compras y retiros de efectivo realizan los clientes de sus entidades afiliadas con tarjetas débito, existiendo además un convenio inter-redes para que cualquier tarjeta pueda ser usada en todos los cajeros automáticos, independientemente de la red a la que esté adscrita la entidad emisora de la misma (interoperabilidad). De esta forma, cada red calcula diariamente (en horas de la noche) los saldos netos de la compensación de sus entidades afiliadas, así como el valor a cobrar a las otras redes, informa a todas las partes al respecto y coordina por medio de un banco delegado la respectiva liquidación de los saldos netos a través del sistema de pagos de alto valor del BR.

En lo relativo a las redes de tarjetas de crédito existen cuatro: *a) Credibanco; b) Redeban Multicolor; c) Servibanca y d) ATH -A Toda Hora.* A través de Credibanco se compensan las transacciones de las tarjetas Visa y a través de Redeban Multicolor las realizadas con tarjetas Master Card. Su compensación y liquidación se llevan a cabo en forma similar a las de las anteriores redes, utilizando un banco liquidador a través del sistema de pagos de alto valor del Banco de la República.

Al finalizar 2010 el número de POS fue alrededor de 157,000 y el volumen de transacciones cursadas por ellos alcanzó los 19.2 millones mensuales. Así mismo, se estima que existen 11,496 cajeros automáticos en todo el territorio del país.

5.4.4.1 Tarjetas de pago con franquicias internacionales

Actualmente en el mercado colombiano se emplean tarjetas de crédito de franquicias internacionales como Credibanco-Visa, Mastercard, Diners y American Express, y otras de marca propia emitidas por algunos establecimientos de crédito. Los principales operadores en este mercado en Colombia son Visa y Mastercard, que funcionan

bajo el esquema de sistema abierto (emiten a través de los bancos); por su parte, Diners y American Express bajo el esquema cerrado. Visa está en el país desde octubre de 1971, Mastercard desde 1993, Diners desde 1962 y American Express desde 2002.

Por otra parte, las franquicias Visa y Mastercard manejan, además, el mercado de tarjetas de débito, con sus productos Débito (cuentas corrientes) y Eléctron (cuentas de ahorro) para la franquicia Visa y Maestro para la franquicia Mastercard.

Para finales de 2010, de los 8.17 millones de tarjetas de crédito emitidas en el mercado colombiano se contaba con la siguiente distribución por franquicia internacional: Visa con 2.73 millones, Mastercard con 1.99 millones, Diners con 0.44 millones y American Express con 0.41 millones.

5.4.4.2 Tarjetas de pago nacionales

A diciembre de 2010, del conjunto de tarjetas de crédito utilizadas en el mercado colombiano 2.64 millones correspondían a marcas propias emitidas por algunos establecimientos de crédito. Dentro de estas se encuentran las de bancos, como “Fácil-Codensa” del Banco Colpatria, “CMR-Falabella” del Banco Falabella, y Tarjeta “Spring Step” del Banco Davivienda; las de compañías de financiamiento comercial, como tarjeta “La 14” de Giros y Finanzas, tarjeta “La Polar” de la Polar, y las tarjetas “Éxito de Tuya” y “Cooameva” ambas de la cooperativa financiera Coomeva.

5.5 Pagos transfronterizos

5.5.1 Remesas

De acuerdo con el marco normativo cambiario vigente en Colombia,²⁵ las remesas de trabajadores son una operación del mercado libre pero voluntariamente canalizable a través del mercado cambiario regulado, es decir a través de los intermediarios del mercado cambiario (IMC).²⁶ En la práctica, el 98% de las remesas son enviadas a través de la red de bancos corresponsales y transmisores internacionales de dinero y son pagadas en Colombia a sus receptores finales por intermedio de los IMC, convirtiéndose en una transacción del mercado cambiario regulado. Al ingresar las divisas al mercado cambiario regulado y ser pagadas en moneda local, el beneficiario las identifica mediante códigos como una remesa de trabajador, en un documento de control que debe presentar y suscribir cualquier agente que realice cualquier operación de cambio en Colombia.

²⁵ Banco de la República, resolución externa no. 8 de 2000, capítulo XII Intermediarios del Mercado cambiario, artículo 59.

²⁶ Esrán autorizados a operar en calidad de IMC los bancos comerciales, corporaciones financieras, y algunas compañías de financiamiento comercial y cooperativas financieras.

Cuadro 8

INGRESOS DE REMESAS DE TRABAJADORES POR PAÍS DE ORIGEN						
En millones de USD						
<i>País de origen</i>	2005	2006	2007	2008	2009 ^p	2010 ^{pr}
España	1,226.0	1,468.1	1,685.6	1.794.4	1,662.0	1,451.2
Estados Unidos	1,428.2	1,551.8	1,695.0	1.689.3	1,316.1	1,342.3
Resto países	659.5	869.7	1,112.0	1.358.7	1,166.9	1,230.0
Total	3,313.7	3,889.6	4,492.6	4.842.4	4,145.0	4,023.5

Fuente: Encuesta trimestral de remesas- Banco de la República.
^p datos provisionales.
^{pr} datos preliminares, sujetos a revisión.

La definición que se utiliza en la declaración de cambio de una remesa se ajusta a los criterios metodológicos internacionales, según los cuales estas son ingreso de divisas enviadas por colombianos que trabajan en el exterior.²⁷

Las remesas que ingresan a la economía colombiana en efectivo, al ser enviadas desde el exterior por medio de amigos o familiares o ser traídas directamente por los emigrantes a sus familiares en Colombia, son consideradas parte del mercado cambiario libre y son convertidas en moneda local con cambistas profesionales.

La distribución y venta de tarjetas de débito, prepagadas, recargables o no, e instrumentos similares, es autorizada al intermediario del mercado cambiario que suscriba un contrato con una entidad financiera del exterior emisora de este tipo de tarjetas o instrumentos similares. La entidad financiera del exterior debe estar en la lista autorizada por el Banco de la República y el uso de las mismas comprende, entre otras, las transacciones de remesas.

De acuerdo con la encuesta trimestral realizada por el BR, las remesas desde el exterior han presentado una tendencia creciente durante los últimos cinco años, al pasar de 3,313 millones de dólares en 2005 a 4,023 millones de dólares en 2010 (ver cuadro 8). En 2010, el 36% del valor de las remesas se originaron en España, el 33% de Estados Unidos y el 31% en el resto de países. Por modalidad, en el 2010 alrededor del 82% de las remesas fueron pagadas por ventanilla y alrededor del 18% fueron abonos en cuenta corriente o de ahorros.

5.5.2 Convenio de pagos y créditos recíprocos suscrito en el marco de la ALADI

El Convenio de Pagos y Créditos Recíprocos de la ALADI es un acuerdo suscrito por 12 bancos centrales, por el cual se cursan pagos y compensan entre ellos, durante

²⁷ En Colombia, se hace una distinción de las remesas enviadas para financiar gasto recurrente, es decir aquel asociado con la financiación del sostenimiento familiar en educación, alimentación y servicios, entre otros (numeral 1809), de aquellas destinadas a la adquisición de vivienda (numeral 1812) y que no son consideradas inversión directa (numeral 1812).

periodos de cuatro meses, pagos derivados de comercio de bienes originarios de los países miembros. Al final de cada cuatrimestre (periodo de compensación) se transfiere o recibe el monto neto multilateral de la posición deudora o acreedora de un banco central frente a los demás participantes.

Los bancos centrales participantes son: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

El mecanismo de pago propende por estimular las relaciones financieras entre los países de la región y facilitar la expansión del comercio recíproco.

Su funcionamiento operativo se basa en un mecanismo de compensación multilateral cuatrimestral de pagos, por medio del cual se liquida al cierre de los meses de abril, agosto y diciembre el saldo de los débitos realizados y registrados durante el periodo (exportaciones pagadas por cada banco central con cargo al mecanismo), por parte de la cámara de compensación administrada por el banco agente (el Banco Central de Reserva del Perú realiza esta función).

Un sistema de garantías otorgadas por los bancos centrales, como son: la de convertibilidad de las monedas nacionales a dólares estadounidenses (única moneda válida para las operaciones del convenio), la de transferibilidad de dólares a través del mecanismo, y la de reembolso entre los bancos centrales de las operaciones cursadas por el convenio.

En virtud de esta última garantía, los bancos centrales asumen la obligación de pagar todos los instrumentos de pago que se emitan durante la vigencia del Acuerdo, independientemente que el importador o la institución financiera del mismo, a través del cual se emite el instrumento de pago, o el banco central se encuentren en una situación de insolvencia. De esta manera, el riesgo país es transferido directamente al banco central del país exportador, quien garantiza así el pago de sus operaciones.

Para evitar una excesiva acumulación de los saldos deudores durante el mismo periodo de compensación y para mitigar el riesgo, cada banco central establece, con cada uno de los demás bancos participantes, una línea de crédito recíproco expresada en dólares, establecida en virtud de los volúmenes de comercio, cuya utilización se determina por la diferencia entre las exportaciones realizadas por cada país.

El Convenio prevé el pago extraordinario de los montos que exceden la línea de crédito, en la medida en que sean requeridos por el banco central acreedor.

El Convenio de la ALADI ha venido operando normalmente desde los años sesenta y para su utilización se requiere solamente que el exportador exija al importador del otro país que el instrumento de pago que emita para cancelar la operación comercial sea reembolsable por medio del Convenio, condición que debe quedar contemplada en las condiciones de reembolso del mismo.

La utilización del mecanismo de pago se ha visto muy disminuida como resultado del incremento en los niveles de reservas internacionales de los países signatarios y a los procesos de internacionalización de las economías que facilitan la realización

de los pagos directamente entre los agentes económicos; por la internacionalización de la banca comercial que mejora las relaciones de corresponsalía y simplifica el trámite operativo de las operaciones de comercio exterior; y a la reducción de costos operativos.

De manera excepcional, entre 2004 y 2009, se presenta un incremento importante en la canalización de operaciones a través del Convenio de Pagos como resultado de las medidas cambiarias adoptadas por la República Bolivariana de Venezuela, que estableció un trámite expedito para el pago de importaciones de bienes procedentes de países miembros del Convenio de Pagos y Créditos Recíprocos de la ALADI.

6. SISTEMAS DE LIQUIDACIÓN DE VALORES

La Ley 964 de 2005, estableció como valor “todo derecho de naturaleza negociable que haga parte de una emisión, cuando tenga por objeto o efecto la captación de recursos del público, incluyendo los siguientes: acciones, bonos, papeles comerciales, certificados de depósito de mercancías, cualquier título o derecho resultante de un proceso de titularización, cualquier título representativo de capital de riesgo, los certificados de depósito a término, las aceptaciones bancarias, las cédulas hipotecarias, cualquier título de deuda pública, y los derivados estandarizados (futuros y opciones).”

De acuerdo con la legislación colombiana existen dos formas de valores en el mercado bursátil colombiano, mediante títulos físicos o anotación en cuenta en un depósito centralizado de valores. Excluyendo emisiones realizadas en el extranjero, cerca del 63% de activos financieros disponibles para negociación se encuentran custodiados por los depósitos locales. Por tipo de activo, cerca del 99% de las emisiones de deuda se realizan en forma desmaterializada, mientras que el 51% de emisiones de participación (acciones) circulan de esta forma.

Por un lado, se encuentran los valores representados por títulos físicos cuya expedición se realiza mediante documentos físicos. Para títulos nominativos²⁸ existe la obligación de la teneduría del libro de registro donde se registran las transferencias de propiedad, las garantías, los embargos y las demás medidas cautelares de cada uno de los títulos o valores en circulación.

Por otro lado, están los valores desmaterializados representados mediante anotación en cuenta. Las entidades emisoras pueden depositar la totalidad o parte de una emisión en un depósito centralizado de valores, entregando uno o varios títulos que representen la totalidad o una parte de la emisión. La teneduría del libro de registro de títulos nominativos desmaterializados puede ser llevada por el depósito centralizado de valores o por el emisor, según decisión de este último. En el mercado público de valores colombiano no es obligación la inscripción de títulos o valores en un depósito centralizado de valores para poder ser negociados. La anotación en cuenta es el registro y constitución de derechos o saldos de los titulares en las cuentas

²⁸ Emitidos a nombre de una persona natural o jurídica. Circulan por endoso y con la entrega.

de depósito de un depósito centralizado de valores. En consecuencia, la creación, emisión o transferencia, los gravámenes y las medidas cautelares a que sean sometidos y cualquiera otra afectación de los derechos contenidos en el respectivo valor que circulen mediante anotación en cuenta se reflejará mediante la anotación en cuenta. De esta forma, quien figure en los asientos del registro electrónico es titular del valor y podrá exigir a la entidad emisora que realice a su favor las prestaciones que correspondan.

Los depósitos centralizados de valores hacen constar mediante certificación, los derechos representados mediante anotación en cuenta. Dichos certificados presentan mérito ejecutivo pero no pueden circular ni sirven para transferir la propiedad de los valores. Asimismo, corresponde a los depósitos centralizados de valores expedir las certificaciones para ejercer los derechos políticos que otorguen los valores.

De acuerdo con la naturaleza de su emisión y rendimiento, existen dos categorías de valores, los títulos de participación tales como acciones y derechos de suscripción y los títulos de contenido crediticio que representan deuda tales como bonos, aceptaciones, certificados de depósito a término, títulos de tesorería, entre otros.

Entre los títulos de participación de renta variable, se encuentran las acciones que son **títulos valores nominativos que representan un derecho porcentual de participación** del accionista en el capital de una sociedad anónima. Las acciones pueden ser ordinarias, con dividendo preferencial sin derecho a voto y privilegiadas.

Las acciones ordinarias son aquellas que confieren a su propietario los siguientes derechos: *a)* participar en las deliberaciones de la asamblea general de accionistas y votar en ella; *b)* recibir una parte proporcional de los beneficios sociales establecidos por los balances de fin de ejercicio; *c)* negociar libremente las acciones, a menos que se estipule el derecho de preferencia a favor de la sociedad o de los accionistas o de ambos; *d)* inspeccionar libremente los libros y papeles sociales dentro de los quince días hábiles anteriores a las reuniones de la asamblea general en que se examinen los balances de fin de ejercicio; y, *e)* recibir una parte proporcional de los activos sociales, al tiempo de la liquidación y una vez pagado el pasivo externo de la sociedad.

Las acciones con dividendo preferencial sin derecho a voto dan su titular el derecho de percibir un dividendo mínimo fijado en el reglamento de suscripción y se paga de preferencia respecto al que corresponda a las acciones ordinarias, al reembolso preferencial de los aportes una vez pagado el pasivo externo, en caso de disolución de la sociedad; y a los demás derechos previstos para las acciones ordinarias, salvo el de participar en la asamblea de accionistas y votar en ella. Deben tener igual valor nominal que las acciones ordinarias y no pueden representar más del 50% del capital suscrito.

Las acciones privilegiadas son las que además de los derechos otorgados a las acciones ordinarias, conceden otros adicionales, los cuales por disposición legal expresa, únicamente consisten en ventajas económicas, como las siguientes: *a)* de-

recho preferencial para su reembolso en caso de liquidación hasta concurrencia de su valor nominal, y *b*) derecho a que de las utilidades se les destine, en primer término, una cuota determinada, acumulable o no. La acumulación no podrá extenderse a un período mayor de cinco años.

Otro título de participación de renta variable son los derechos de suscripción. Mediante este tipo de valores, los accionistas tienen derecho a suscribir de forma preferencial, en toda nueva emisión de acciones, una cantidad proporcional a las que poseen en la fecha en que se apruebe el reglamento.

En lo que se refiere a los **títulos de contenido crediticio de renta fija**, se encuentran los títulos de Tesorería, los bonos, las aceptaciones, los papeles comerciales y los certificados de depósito a término.

Los títulos de Tesorería (TES) son valores a la orden²⁹, emitidos por el Gobierno Nacional, con el fin de obtener recursos para financiar el Presupuesto de la Nación. Los valores son emitidos en años a tasa fija o tasa variable y pueden ser denominados en moneda local, extranjera o en unidades de valor real (UVR). Adicionalmente, el Gobierno Nacional puede emitir títulos de Tesorería a corto plazo (menos de un año) para financiar las operaciones de tesorería. En 2010, los TES representaron el 92% de la deuda pública de la nación.

Los bonos son títulos valores que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo constituido a cargo de una sociedad o patrimonio autónomo. Pueden ser a la orden o nominativos y son emitidos a un plazo igual o superior a un año. Los bonos ordinarios pueden ser emitidos por el sector privado y el sector público y son emitidos para financiar nuevos proyectos de inversión, ampliación de planta, sustitución de pasivos, atención de necesidades de capital de trabajo, etc. Los bonos obligatoriamente convertibles en acciones (BOCEAS) son títulos nominativos, emitidos por las sociedades anónimas que en la fecha de vencimiento deben obligatoriamente convertirse en acciones de la compañía que los emitió; devengan hasta la fecha de su vencimiento una tasa de interés, cuya forma de pago y cuantía es determinada por la empresa emisora de los mismos en el reglamento correspondiente de emisión.

Las aceptaciones son letras giradas a cargo de un comprador de mercancías, generalmente comerciantes e intermediarios. Éstas son avaladas por un establecimiento financiero y su objetivo es servir como fuente alterna de financiamiento del sector productivo. Tienen un plazo de vencimiento no superior a un año y es un título a la orden.

Los papeles comerciales son pagarés ofrecidos en el mercado público de valores, emitidos en forma masiva o en serie. Los papeles comerciales deben tener vencimiento superior a quince días comunes y menor a nueve meses, contados a partir de

²⁹ Son documentos expedidos necesariamente a nombre de una persona determinada quien solamente puede negociarlos y transferirlos mediante endoso y entrega que debe constar por escrito

Cuadro 9

ADMINISTRADORES DE SISTEMAS DE NEGOCIACIÓN Y REGISTRO DE VALORES DE RENTA FIJA	
<i>Sistema</i>	<i>Administrador</i>
Sistema Electrónico de Negociación (SEN)	Banco de la República
Mercado Electrónico Colombiano (MEC)	Bolsa de Valores de Colombia
Tradition Securities Colombia	Tradition
ICAP Securities	ICAP
GFI Securities Colombia	GFI Group

Fuente: SFC.

la fecha de suscripción. Los recursos obtenidos de la colocación de papeles comerciales no podrán destinarse a la realización de actividades propias de los establecimientos de crédito ni a la adquisición de acciones o bonos convertibles en acciones y son títulos expedidos a la orden.

Los certificado de depósito a término (CDT) son valores nominativos, emitidos por entidades financieras con el fin de captar ahorro del público. El plazo mínimo es de un mes y son prorrogables por un término igual al pactado inicialmente.

En la actualidad y conforme a lo establecido en la Ley 964 de 2005, la SFC es la agencia numeradora nacional de los valores. Conforme a lo facultado en la Ley, dicha entidad dispuso que el proceso de generación, asignación y divulgación de códigos a todas las emisiones de valores que se encuentren inscritas o que pretendan inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores, sería ejercida por Deceval. La asignación de los códigos se realiza bajo la adopción de los estándares internacionales establecidos por la Asociación Internacional de Agencias Numeradoras (Association of National Numbering Agencies, ANNA).

Con la gestión coordinada del Deceval, la BVC, el BR y los emisores de valores, en 2010 se implementó este estándar de forma definitiva lo que permite la identificación de las emisiones del mercado colombiano en los mercados internacionales mediante de un directorio mundial de valores administrado por el Service Bureau de ANNA.

6.1 Sistemas de negociación

Un sistema de negociación de valores es un mecanismo de carácter multilateral y transaccional mediante el cual concurren las entidades afiliadas, bajo las reglas y condiciones establecidas en la Resolución 400 de 1995 (hoy incluida en el decreto 2555 de 2010), en el reglamento del sistema aprobado por la SFC y aquellas adoptadas por la entidad administradora, para la realización en firme de operaciones sobre valores y para la divulgación de información al mercado sobre dichas operaciones.

En 2008 fue expedida una nueva reglamentación sobre los sistemas de registro de operaciones sobre valores que tienen por objeto recibir y registrar información

Cuadro 10

SALDO DE DEUDA PÚBLICA DE LA NACIÓN			
Cifras en miles de millones de COP y en USD al final de cada año			
Año	COP		USD
	Corrientes	Constantes	
2001	46,737.75	75,063.90	20
2002	56,744.53	85,185.11	20
2003	64,448.39	91,390.44	23
2004	72,675.61	97,679.24	30
2005	92,732.19	118,872.61	41
2006	98,905.79	120,689.22	44
2007	103,855.71	119,904.38	52
2008	114,220.55	122,469.77	51
2009	125,739.49	129,711.74	62
2010	142,326.61	142,326.61	74

Fuente: DCV.

de operaciones sobre valores que se celebren en el mercado OTC por los afiliados a dichos sistemas. Actualmente, todas las operaciones con valores realizadas en mercado OTC deben registrarse a través de estos sistemas.

Las operaciones en los sistemas de negociación son compensadas y liquidadas a través de los depósitos centralizados de valores y el sistema de pagos de alto valor del BR por instrucción del administrador de dichos sistemas.

La negociación de títulos participativos (renta variable) y la negociación y registro de derivados estandarizados se realiza a través de los sistemas administrados por la BVC. Por su parte, la negociación y registro de títulos de contenido crediticio (renta fija) se lleva a cabo en diferentes sistemas los cuales se resumen en la cuadro 10.

Tanto los sistemas de negociación como los de registro están dirigidos al mercado secundario de valores. Respecto al mercado primario, es importante mencionar que éste se desarrolla a través de módulos especiales ya sea en el BR o en la BVC según la clase de título emitido.

6.1.1 Valores del Gobierno

6.1.1.1 Mercado primario

Durante 2010 se aprobaron ofertas públicas por 18.8 billones de COP, de las cuales 1.6 billones fueron títulos de contenido crediticio distintos de TES. De este monto, el 81% (1.3 billones de COP) fue colocado, que al sumarse a los 0.9 billones de COP adicionales relacionados con ofertas públicas autorizadas de años anteriores, suman emisiones por un valor de 2.2 billones de COP, equivalentes a 1,315 millones de USD.

En cuanto a la deuda pública, según la Ley 51 de 1990, artículo 4, el Gobierno Nacional puede emitir, colocar y mantener en circulación TES para financiar apropiaciones presupuestarias o para reemplazar a su vencimiento los títulos de ahorro nacional y los títulos de participación, que fueron emitidos con anterioridad a 1990. Asimismo, los TES pueden ser utilizados para operaciones temporales de tesorería, en sustitución de los cupos de crédito de la Nación en el BR. El artículo 5 de la Ley autoriza al Gobierno Nacional para reestructurar, consolidar y sustituir la totalidad de la deuda pública interna de la Nación con el Banco de la República, mediante la sustitución total o parcial por TES, los cuales podrán ser utilizados para operaciones de mercado abierto. Igualmente, esta Ley regula entre otros aspectos, los relacionados con las características de los títulos de Tesorería y lo pertinente a las emisiones de títulos de deuda pública emitidos por la Nación, entidades territoriales, los distritos y sus respectivas entidades y organismos descentralizados. La Ley 628 de 2000 faculta al Gobierno Nacional para emitir TES clase B con base en las facultades de la Ley 51 de 1990. La Resolución 3781 de 2009 del MHCP establece el procedimiento de colocación de los TES clase B en el mercado primario. En la cuadro 11 se refleja el saldo en circulación de los títulos de deuda pública depositados en el DCV.

La deuda pública colombiana se distribuye en un 92% de TES, seguido de títulos de reducción de deuda con un 2.7%. El restante lo conforman bonos agrarios, de cesantías, solidaridad y valor constante cuya participación en el mercado secundario es nula.

6.1.1.2 Mercado secundario

En 2010 el volumen total del mercado de TES, incluyendo las transacciones efectuadas en MEC y en el SEN, disminuyó un 18.4% respecto a 2009 llegando a 3,018.81 billones de COP. La caída se registró en el volumen de negociación del sistema SEN, el cual disminuyó un 40%. En contraste, el MEC incrementó su volumen de negociación en un 2.1% y su participación en este mercado llegó al 54.7%. En la gráfica 20 se observa el comportamiento del mercado en términos anuales.

6.1.2 Valores corporativos

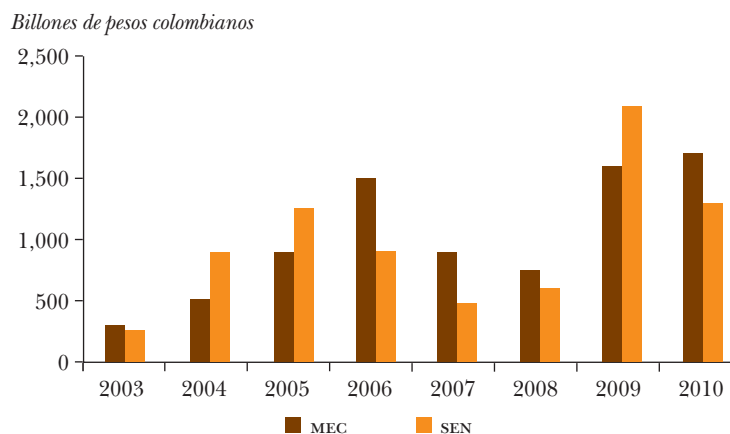
6.1.2.1 Mercado primario

Según cifras de la SFC, en 2010 se autorizaron ofertas públicas de valores corporativos por 17.2 billones de pesos de los cuales el 97.1% correspondían a títulos de renta fija y el restante a títulos de renta variable. Del total autorizado, se colocaron recursos por 11.5 billones de pesos equivalentes al 66 por ciento.

Adicionalmente, como resultado de autorizaciones de ofertas de años anteriores se colocaron recursos adicionales del orden de 2.2 billones de COP cerrando el año con una colocación total de 13.7 billones de COP (7,210 millones de USD). La distribución de los valores colocados se puede observar en la gráfica 21.

Gráfica 20

EVOLUCIÓN DEL MERCADO SECUNDARIO DE TES

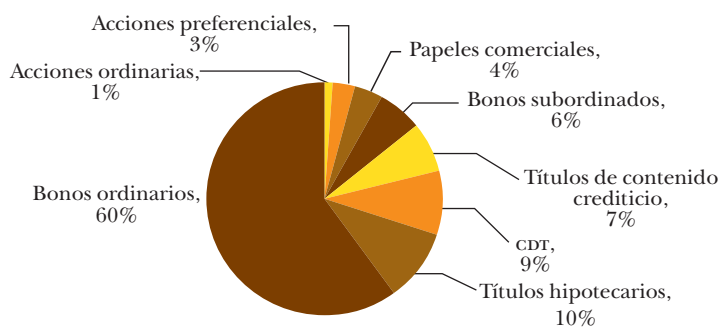


Fuente: Banco de la República y Bolsa de Valores de Colombia.

Gráfica 21

EMISIÓN DE VALORES CORPORATIVOS, 2010

Participación porcentual por tipo de valor



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia.

6.1.2.2 Mercado secundario

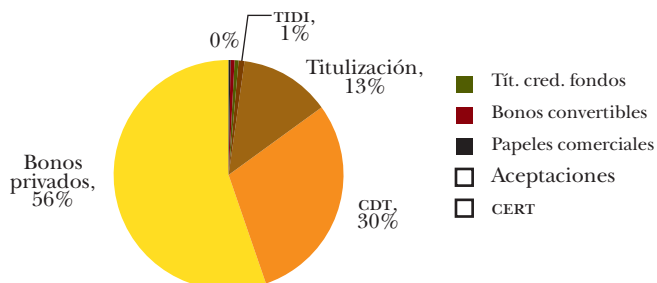
En el mercado secundario de deuda privada se negociaron títulos de renta fija por un valor de 163.15 billones de COP, lo que representó un incremento del 14% con respecto a 2009. La distribución de los valores negociados se muestra en la gráfica 22.

Por otra parte, en 2010 se negociaron 54 billones de COP en el sistema de negociación de valores de renta variable de la BVC (ver gráfica 23). El 70% del volumen se registró en operaciones de compra-venta de valores. El 30% restante estuvo relacionado con operaciones repos sobre acciones.

Gráfica 22

VALORES RENTA FIJA PRIVADA NEGOCIADOS EN EL MERCADO SECUNDARIO, 2010

Participación porcentual por tipo de valor



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia.

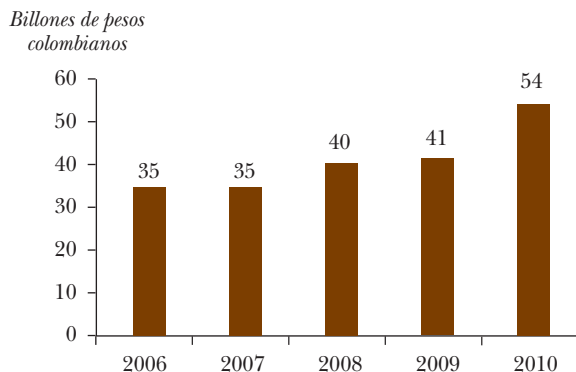
Nota: Los TIDIS y CERTS son títulos creados por la nación para realizar devoluciones de impuestos a los contribuyentes y para otorgar subsidios a los sectores productivos, respectivamente.

En 2010 se destaca que la distribución de los inversionistas en el mercado secundario de renta variable presentó cambios notables. La participación de los extranjeros ascendió a 6.3% del mercado, con un crecimiento del 84% en el volumen negociado. De la misma manera, el segmento de personas naturales incrementó el volumen de negociación en 50% durante el año.

El volumen negociado de derivados al finalizar 2010 cerró en 287,492 contratos cuyo valor nocional ascendió a 25.1 billones de COP (ver gráfica 24). El 54% del volumen negociado estuvo representado en contratos con subyacente de TES, con un promedio diario de 53,934 millones de COP. Por su parte, el volumen de operaciones con subyacente de divisas fue del 45% con un monto promedio diario de 46,419

Gráfica 23

EVOLUCIÓN DEL MERCADO SECUNDARIO DE RENTA VARIABLE

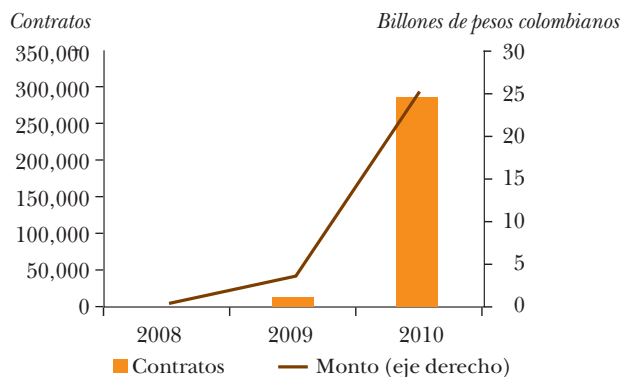


Fuente: Banco de la República.

millones de COP. El 1% restante lo ocuparon los contratos de futuro con subyacente de acciones individuales.

Gráfica 24

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN NEGOCIADO DE DERIVADOS ESTANDARIZADOS



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia.

6.2 Sistemas de compensación y liquidación

La compensación y liquidación de valores está contemplada por la Ley 964 de 2005 como una actividad del mercado de valores, en la que además se definen los sistemas de compensación y liquidación de operaciones como el conjunto de actividades, acuerdos, agentes, normas, procedimientos y mecanismos que tengan por objeto la confirmación, compensación y liquidación de operaciones sobre valores. Adicionalmente, la Ley establece que para ser reconocido como un sistema de compensación y liquidación, tales actividades, acuerdos, normas, procedimiento y mecanismos deberán constar en reglamentos previamente aprobados por la SFC.

En Colombia pueden administrar sistemas de compensación y liquidación de operaciones las entidades constituidas exclusivamente para tal fin, las cámaras de riesgo central de contraparte, las bolsas de valores, las bolsas de bienes y productos agropecuarios, agroindustriales o de otros commodities, el BR, los depósitos centralizados de valores y las demás entidades que autorice el Gobierno Nacional.

6.2.1 Bolsa de Valores de Colombia

Las operaciones en la BVC se realizan por medio de sistemas electrónicos de negociación y registro y se dividen en tres módulos de transacción: renta variable, renta fija y derivados estandarizados.³⁰

³⁰ Con la creación de este último, desaparece el mercado de operaciones a plazo de cumplimiento financiero, OPCF.

6.2.1.1 Reglas operativas

Para hacer parte de los mercados que administra la BVC, los interesados deben someterlo a consideración de las instancias de gobierno de mercado existentes. Así, en el mercado renta fija existe el comité del MEC, en renta variable el comité de acciones y en derivados estandarizados el comité técnico de mercado derivados. Cada instancia de gobierno desarrolla sus funciones conforme a los reglamentos aprobados por la SFC.

Dependiendo del mercado donde se realicen las operaciones existen obligaciones sobre la compensación y liquidación de los valores y efectivo involucrados. Para el caso del mercado de renta fija y derivados estandarizados las operaciones se compensan y liquidan en otros sistemas interconectados. En cuanto al mercado de renta variable, la compensación y liquidación es realizada directamente por la BVC.

6.2.1.2 Participantes

Según el mercado donde participan los intermediarios, existe una respectiva denominación. Para el caso de renta fija son afiliados, en derivados estandarizados miembros y en renta variable comisionistas. Quienes deseen actuar en estos mercados deben tener la capacidad legal para hacerlo, de la siguiente manera:

- Renta fija: Todos los vigilados por la SFC en su calidad de intermediarios del mercado de valores.
- Renta variable: SCB vigiladas por la SFC.
- Derivados estandarizados: Todos los vigilados por la SFC con las restricciones propias del mercado subyacente (renta fija y renta variable). Para los derivados sobre divisas sólo pueden participar quienes tengan la calidad de IMC según las normas establecidas por la JDBR.

6.2.1.3 Procedimiento de compensación y liquidación

Para el caso de las operaciones con títulos de contenido crediticio, estas son enviadas por la BVC a los depósitos centralizados de valores donde se encuentren custodiadas las emisiones para su respectiva anotación en cuenta a nombre del beneficiario final. A partir de este momento, los depósitos son responsables de cumplir con las operaciones recibidas por medio de sus sistemas de compensación y liquidación. Este mismo procedimiento aplica para los derivados estandarizados que son enviados a la CRCC.

En cuanto a títulos de contenido participativo, la BVC es la responsable de la compensación y cumplimiento de las operaciones celebradas en su sistema. En este caso, Deceval es custodio de los títulos y realiza las anotaciones en cuenta a nivel de beneficiario final por mandato de la bolsa. Para las operaciones que lo requieran, la BVC

exige y administra garantías a través de una infraestructura propia interconectada con los depósitos y con el sistema de pagos de alto valor del Banco de la República.

6.2.1.4 Proceso de liquidación

El proceso de liquidación de las operaciones realizadas en los diferentes sistemas administrados por la BVC se diferencia teniendo en cuenta el tipo de mercado al cual pertenecen.

Los títulos de contenido crediticio (renta fija): se origina en el Sistema MEC y se liquida de forma entrega contra pago bruto en valores y efectivo (modelo 1 DVP) con fecha de cumplimiento $t+0$. Estos títulos se depositan en el DCV y en el Deceval, quienes son responsables de la liquidación.

Los títulos de contenido participativo (renta variable): se originan en el sistema de negociación de valores de renta variable, se liquidan de forma entrega contra pago bruto en valores y neto en efectivo (modelo 2 DVP), con fecha de cumplimiento $t+3$. Estos títulos se depositan en Deceval y el responsable de la liquidación es la BVC.

Los derivados estandarizados que se operan en la BVC son liquidados por la CRCC en el sistema de pagos de alto valor del BR. En el caso de contratos de derivados que requieren la entrega del subyacente, dicha entrega se hace a través de los depósitos centralizados de valores.

6.2.1.5 Préstamo de valores

A través de los sistemas administrados por la BVC los participantes pueden realizar operaciones de préstamo de valores. En el mercado de renta variable existen las transferencias temporales de valores (TTV) y los repos. Por su parte, en el mercado de renta fija son más frecuentes las operaciones simultáneas.

Las principales características de las operaciones de préstamo de valores se describen en el recuadro 3.

6.2.1.6 Procesos para la administración de riesgos

Todas las operaciones celebradas en el sistema de negociación de valores de renta variable se compensan en el sistema de compensación y liquidación que administra la BVC, sin perjuicio del mecanismo de compensación y liquidación que se emplee en la respectiva operación. En todo caso, la compensación y liquidación de las operaciones que se realizan bajo el mecanismo de compensación y liquidación de entrega contra pago con compensación neta diaria (modelo 2 DVP), se efectúa completamente en el sistema de compensación y liquidación de la BVC.

En el caso de las operaciones de mercado monetario (repo y TTV), las cuales se liquidan bajo el mecanismo entrega contra pago (modelo 1 DVP), la BVC garantiza que las operaciones se liquiden sólo cuando se haya verificado la existencia de saldos

Recuadro 2

CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES DE PRÉSTAMO DE VALORES REALIZADAS EN LA BVC			
<i>Características</i>	<i>Repos</i>	<i>Simultáneas</i>	<i>Operaciones de transferencias temporal de valores</i>
Plazo de operaciones realizadas a través de sistemas de negociación de valores	Los plazos a los cuales se pueden celebrar las operaciones deben ser establecidas por los reglamentos de la BVC y de los sistemas de negociación de valores.		
Plazo de operaciones no realizadas a través de sistemas de negociación de valores	Cuando la operación no se realice a través de la BVC o de sistemas de negociación de valores, las partes deben acordar el plazo de la misma.		
Plazo inicial máximo	El plazo de la operación inicialmente convenido no puede ser superior a un año, contado a partir de la celebración de la respectiva operación.		
Monto inicial	Puede ser calculado con un descuento sobre el precio de mercado de los valores objeto de la operación.	No puede ser calculado con un descuento sobre el precio de mercado de los valores objeto de la operación.	No existe el término como tal. El pago que realiza el receptor debe calcularse de conformidad con lo dispuesto en los reglamentos de la BVC o de los sistemas de negociación de valores, o acordada por las partes, dependiendo del caso.
Restricciones a la movilidad de los valores.	Pueden establecerse restricciones a la movilidad de los valores	No pueden establecerse restricciones a la movilidad de los valores objeto de la operación	Pueden establecerse restricciones a la movilidad de los valores (cuando el receptor entregue valores al originador).
Carácter unitario de la operación	Se entiende para todos los efectos que todas las operaciones constituyen una misma operación.		

Fuente: BVC.

disponibles suficientes en las cuentas de valores y, de ser el caso, en las cuentas de dinero de los participantes. Adicionalmente, la BVC administra el Sistema de Administración de Garantías (SAG) a través del cual realiza la valoración y ajuste diario de los activos entregados en garantía para respaldar tales operaciones.

Por último, las SCB miembros de la BVC cuentan con un fondo de garantías, el cual tiene como objeto exclusivo responder a los clientes de dichas sociedades,

incluidos los fondos de valores, por el cumplimiento de las obligaciones de entrega o restitución de valores o de dinero que aquellas hayan contraído en desarrollo del contrato de comisión y de administración de valores.

En cuanto a los riesgos operativos, la BVC, en asociación con otras infraestructuras, cuenta con planes de recuperación y de continuidad del negocio que son probados cada año por la Gerencia de Riesgos; el nodo principal es respaldado con una sede alterna operativa (SAO) ubicada en la ciudad de Bogotá.

6.2.2 Depósito Central de Valores

El DCV es un depósito centralizado de valores administrado por el BR para títulos emitidos, garantizados o administrados por el mismo banco central, actuando principalmente como agente fiscal del Ministerio Hacienda y Crédito Público.

6.2.2.1 Reglas operativas

La JDBR es el órgano que establece las personas jurídicas que pueden vincularse al DCV como depositantes directos. Son depositantes directos las entidades que actúen por cuenta propia para tener títulos, para sí mismas, o que intermedien la tenencia de títulos por cuenta de terceros, personas naturales o jurídicas. A este grupo de depositantes corresponden las siguientes entidades: establecimientos de crédito, sociedades de servicios financieros, sociedades de capitalización, entidades aseguradoras, bolsas de valores, bolsas de bienes y productos agropecuarios, agroindustriales y otros commodities, sociedades comisionistas de bolsa, sociedades comisionistas de la bolsa nacional agropecuaria, sociedades administradoras de inversión, los depósitos centralizados de valores establecidos en Colombia, entidades administradores de sistemas de pago de alto valor, de bajo valor y de compensación y liquidación de operaciones sobre valores, divisas, derivados y otros activos financieros, el BR, la DGTN del MHCP, el Fondo de Garantías de Instituciones Financieras (Fogafin), las entidades con regímenes especiales en el Decreto 663 de 1993 (Estatuto Orgánico del Sistema Financiero), los organismos multilaterales de crédito, y las entidades públicas que deban efectuar o mantener inversiones en títulos emitidos por el Gobierno Nacional, administrados por el BR. Puede ser depositante indirecto cualquier persona natural o jurídica no contemplada dentro del grupo de depositantes directos por conducto de estos, que adquiera o posea un título valor inscrito en el DCV.

Todos los valores en el DCV se encuentran desmaterializados, además, los valores con las mismas características financieras, tales como emisor, fecha de vencimiento, tasa de interés y base de pago, se consideran fungibles y por lo tanto se identifican bajo un mismo código denominado *número de emisión*; de tal manera que quien aparezca como titular de un valor lo será de una parte de la emisión sin que se identifique individualmente el título.

Las principales operaciones que se pueden efectuar en DCV son las siguientes:

- Inversiones o suscripción primaria de valores.
- Transferencia de valores entre depositantes.
- Compraventa de valores.
- Operaciones repo, simultánea y transferencia temporal de valores con retrocesión automática.
- Constitución de prenda u otras garantías entre depositantes.
- Registro de embargos y otras medidas cautelares.
- Pagos automáticos de capital y de rendimientos sobre valores registrados en el DCV.

A diciembre de 2010 el DCV administraba emisiones por 142.3 billones de pesos, de los cuales el 92%) correspondía a TES.

6.2.2.2 Participantes

El DCV cuenta en la actualidad con 141 entidades que actúan como depositantes directos (bancos, corporaciones financieras, compañías de financiamiento comercial, comisionistas de bolsa, sociedades fiduciarias, sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías) y 580,920 depositantes indirectos entre personas naturales, empresas del sector real y entidades públicas.

6.2.2.3 Procedimiento de compensación y liquidación

Luego de que las operaciones han sido confirmadas por los sistemas externos (es decir, sistemas de negociación y registro) o por los participantes según el caso, el DCV procede a verificar la existencia de saldo en las cuenta de valores y dinero (este último mediante interfaz con el sistema de pagos de alto valor del BR). Posterior a este proceso y surtidos los controles de riesgos necesarios, el DCV realiza el movimiento de los valores con su respectiva anotación en cuenta a nivel de beneficiario final y ordena al sistema de pagos de alto valor el movimiento en firme del dinero. Finalmente, en caso de que la operación tenga como origen un sistema externo, el depósito notifica la realización de la misma.

6.2.2.4 Proceso de liquidación

En el DCV las operaciones se liquidan bajo el Modelo 1 DVP de entrega contra pago³¹. El DCV presta desde 1998 el servicio de liquidación de operaciones al SEN para permitir

³¹ “Delivery Versus Payment in Securities Settlement Systems”, BIS, 1992.

el cumplimiento automático de las operaciones de dicho sistema, y a partir de agosto de 2001 también presta dicho servicio al MEC. Este servicio se ha extendido a las demás infraestructuras de negociación o de registro de operaciones sobre valores de deuda pública que operan en el país.

El DCV opera bajo un esquema de conexión en línea y en tiempo real, donde cada contraparte en una operación ingresa los datos de la transacción por separado; los datos de las operaciones de cada contraparte son comparados de forma previa a la liquidación, y una vez realizada una anotación en cuenta se considera firme e irrevocable. La liquidación sucede de forma bruta (operación por operación) y en tiempo real (continua). La entrega de los valores se hace de forma simultánea contra el recibo del pago, y se tiene disponibilidad inmediata de los valores o fondos correspondientes.

A partir de enero de 2006, el DCV cuenta con un mecanismo de agilización de liquidación de operaciones, denominado “facilidad de ahorro de liquidez”, que se fundamenta en un algoritmo de optimización para valores y fondos, que busca liquidar el mayor número posible de operaciones y minimizar las necesidades de liquidez en ambos extremos de la operación mediante la simulación de un proceso de compensación multilateral, sujeto a la disponibilidad efectiva de saldos en la cuenta de títulos y de efectivo y conservando la liquidación bruta, es decir, operación por operación.

6.2.2.5 Préstamo de valores

En junio de 2008, el DCV introdujo la transferencia temporal de valores con el propósito fundamental de mitigar el riesgo de incumplimiento de operaciones que se liquidan en el DCV, incrementar la liquidez en el sistema de pagos, ayudar a manejar los carteras de títulos de una manera más eficiente, reducir cargas operacionales en el sistema financiero y generar ingresos adicionales a los inversionistas.

6.2.2.6 Proceso para la administración de riesgos

Las órdenes de transferencia que reciba el DCV son aceptadas cuando se ha verificado la existencia de saldos disponibles suficientes en las cuentas de valores y, de ser el caso, en las cuentas de dinero de los participantes, y se han realizado los respectivos asientos contables en las cuentas de las dos partes. En consecuencia, no se cursan operaciones parcialmente por insuficiencia de saldo en las cuentas de valores y/o de dinero. En caso de que en dichas cuentas no existan los recursos o valores requeridos, según el caso, el DCV declarará la operación incumplida.

En el caso de operaciones simultáneas, reporto o de préstamo de valores incumplidas, de existir alguna diferencia entre el monto final pactado en la operación y el precio de mercado de los valores en la fecha del incumplimiento, la parte para la cual dicha diferencia constituya un saldo a favor, tendrá derecho a que la misma le sea pagada por su contraparte en un plazo no mayor a cinco días hábiles.

En cualquiera de los casos de incumplimiento, operación de transferencia inicial o en la reversión, cuando aplique, se da aviso al sistema de negociación, al sistema de registro de operaciones sobre valores o al sistema externo a través del cual se haya recibido la operación, así como a la instancia de supervisión y a los organismos de autorregulación correspondientes.

En las operaciones de transferencia temporal de valores, si alguna de las partes incumple su obligación, cada una mantendrá el derecho de propiedad sobre las sumas de dinero y los valores que haya recibido y podrá conservarlos definitivamente, disponer de ellos o cobrarlos a su vencimiento. Para el efecto, una vez declarado el incumplimiento, el DCV liberará los títulos recibidos a cambio a favor del participante que haya actuado como originador.

Sin perjuicio de lo anterior, en el evento en que el DCV reporte que la restitución de una transferencia temporal de valores (TTV) no fue cumplida, el depositante incumplido deberá pagar al depositante cumplido una suma compensatoria equivalente al uno por ciento del valor de la operación, calculado según el procedimiento establecido en el manual de operación.

En cuanto a la administración de los riesgos operativos, el DCV cuenta con planes de recuperación y de continuidad del negocio que son probados cada año. En particular, cuenta con estrategias de contingencia que abarcan eventos de riesgos relacionados con fallas tecnológicas, imposibilidad de comunicación con los clientes así como restricciones de acceso a las instalaciones. Para cada uno de estos eventos se cuentan con planes de acción para su eliminación o mitigación. Es importante mencionar que la infraestructura tecnológica del depósito se encuentra respaldada con dos centros alternos, uno en Barranquilla, el cual es utilizado como respaldo de información y otro en Bogotá, el cual sirve adicionalmente como estación de trabajo y base de operación de los afiliados.

6.2.3 Depósito Centralizado de Valores de Colombia S. A.

Mediante Resolución 702 del 4 de julio de 1993, la Superintendencia de Valores (hoy SFC) aprobó la entrada en funcionamiento del Depósito Centralizado de Valores de Colombia S. A. (Deceval), el cual inició actividades en abril de 1994. Deceval recibe en depósito valores que hayan sido inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores.

6.2.3.1 Reglas operativas

El reglamento operativo del Deceval determina las personas jurídicas que pueden vincularse como depositantes directos; en la actualidad, son establecimientos bancarios, cooperativas financieras, corporaciones financieras, corporaciones de ahorro y vivienda, sociedades fiduciarias, bolsas de valores y el Fondo de Garantía de las

bolsas, SCB, miembros de una bolsa de valores, sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías, compañías de seguros, sociedades de capitalización, almacenes generales de depósito, compañías de financiamiento comercial, compañías de factoraje, compañías de reaseguros, organismos cooperativos de grado superior de carácter financiero, fondos mutuos de inversión, sociedades administradoras de inversión, entidades públicas, otros depósitos centralizados de valores, la sociedad misma, las entidades emisoras con valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores o inscritas en otras entidades que cumplan funciones homólogas a los depósitos centralizados de valores en otros países cuando así se autorice legalmente, Fogafin y el Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas (Fogacoop), otras entidades que lleguen a constituirse y estén vigiladas por la SFC u homólogos en otros países, podrán ser, además, depositantes directos, entidades distintas de las anteriores que autorice en su oportunidad la Junta Directiva de Deceval, a partir de criterios de carácter objetivo, que favorezcan a todas las entidades que gocen de las mismas características.

Deceval presta los siguientes servicios: depósito de emisiones, transferencias entre valores depositados, embargos, garantías, retiro de valores depositados, administración de los valores, y compensación y liquidación de valores.

A diciembre de 2010, Deceval administraba emisiones por 281.8 billones de COP, de los cuales el 67% correspondían a acciones, seguido de CDT con un 13 por ciento.

Por medio de un contrato de depósito de valores una persona jurídica autorizada para ello obrando por cuenta propia o de un tercero confía títulos a una sociedad administradora de un depósito centralizado de valores, la cual se obliga a custodiarlos, a administrarlos cuando el depositante lo solicite, y a registrar los gravámenes y enajenaciones que aquel le comunique.

El contrato de depósito de valores se perfecciona por el endoso en administración y la entrega de los títulos a la sociedad que administre un depósito centralizado de valores. El endoso en administración no transfiere el derecho de dominio, por lo cual la sociedad administradora de un depósito centralizado de valores no adquiere la propiedad de esos.

6.2.3.2 Participantes

Deceval cuenta en la actualidad con 186 entidades que actúan como depositantes directos (bancos, corporaciones financieras, compañías de financiamiento comercial, comisionistas de bolsa, sociedades fiduciarias, sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías) y 646,985 de depositantes indirectos entre personas naturales, empresas del sector real y entidades públicas.

Pueden ser depositantes indirectos todas las personas naturales o jurídicas que no pueden acceder directamente a los servicios del depósito y lo hacen, a través de un depositante directo.

6.2.3.3 Procedimiento de compensación y liquidación

Los procesos compensación y liquidación realizados en Deceval corresponden en su mayoría a las operaciones provenientes de la BVC en la cual el Deceval funciona como un medio para llevar a cabo dichos procesos. En este sentido, dichos procesos fueron descritos en la sección 6.2.1.3 de este documento.

6.2.3.4 Proceso de liquidación

Al realizar una venta de valores a través del Sistema de Información Integrado (SIID) de Deceval o de un sistema de negociación y registro, indicando que se efectúa bajo la modalidad entrega contra pago, Deceval bloquea los títulos hasta el momento en que el comprador coloque los fondos del mismo día a través del sistema de pagos de alto valor del BR en una cuenta inscrita especialmente para realizar este tipo de operaciones. Sólo hasta que se cumpla esa condición el depósito realiza el intercambio contable de la propiedad de los valores y de los fondos.

Cuando la operación es por Bolsa o por los sistemas de negociación y registro, le corresponde a estos hacer llegar toda la información necesaria respecto de las operaciones cursadas en dichos sistemas para su cumplimiento en depósito. A partir de este momento Deceval informa a los depositantes directos y al sistema donde se originó la operación sobre la realización de la transferencia definitiva tanto de valores como de fondos. En caso de que la operación no pueda llevarse a cabo, Deceval informará a los involucrados las razones que motivaron el no procesamiento.

6.2.3.5 Préstamo de valores

Deceval no realiza en la actualidad préstamo de valores.

6.2.3.6 Proceso para la administración de riesgos

Las órdenes de transferencia que recibe Deceval son aceptadas cuando se ha verificado la existencia de saldos disponibles suficientes en las cuentas de valores y, de ser el caso, en las cuentas de dinero de los participantes, y se han realizado los respectivos asientos contables en las cuentas de las dos partes. En consecuencia, no se cursan operaciones parcialmente, por insuficiencia de saldo en las cuentas de valores y/o de dinero. En caso de que no existan los recursos o valores requeridos, según el caso, el Deceval declara la operación incumplida.

En el caso de operaciones simultáneas, reporto o de préstamo de valores incumplidas, corresponde al administrador del sistema de negociación o de registro que dio origen a la operación tomar las medidas necesarias para resolver la operación. No obstante, todo incumplimiento registrado en el sistema del depósito es anunciado al administrador del sistema que ordenó la transferencia de la operación, a las

partes de la operación, a la Superintendencia Financiera de Colombia y al Autorregulador del Mercado de Valores.

Adicionalmente, con el fin de cumplir con la obligación que tienen los sistemas de compensación y liquidación de valores de contribuir a mitigar el riesgo de liquidez, de contraparte y sistémico, Deceval tiene contemplado la aplicación de las siguientes medidas: *a)* una tarifa, y *b)* la suspensión o terminación del contrato de servicios de compensación y liquidación, cuando quiera que se presente el incumplimiento en la liquidación de una operación ordenada por los sistemas de registro, de negociación o de los sistemas externos de compensación y liquidación a los sistemas de compensación y liquidación administradas el depósito.

Dentro de la gestión de riesgos asociados directamente con la compensación y liquidación el Deceval cuenta con un Sistema para la Administración del Riesgo Operativo (SARO). Este sistema permite la identificación, medición y control del riesgo operativo como mecanismo para propender por procesos robustos que garanticen la continuidad del negocio en condiciones de normalidad.

Asimismo, se desarrollan planes de continuidad del negocio enfocados principalmente a desarrollar estrategias operativas de contingencia, con cubrimiento de escenarios de fallas de recurso humano y de instalaciones físicas.

Por último es importante destacar que Deceval cuenta con una gerencia de riesgos y cumplimiento que se encarga de prevenir y controlar los riesgos que podrían amenazar el desarrollo normal de la operación del depósito. Entre otras acciones, se realiza registro sobre riesgos y eventos de riesgo que amenazan los procesos a través de la construcción de matrices de riesgo.

6.2.4 Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia

La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia (CRCC) es una sociedad anónima que tiene como objeto principal la prestación del servicio de compensación como contraparte central de operaciones, con el propósito de reducir o eliminar los riesgos de incumplimiento de las obligaciones derivadas de las mismas.

En desarrollo de su objeto social, la CRCC puede interponerse como contraparte directa y/o administrar la compensación y liquidación de diferentes tipos de operaciones como son las operaciones de contado, a plazo de cumplimiento efectivo o de cumplimiento financiero, repos, carrusel, transferencia temporal de valores, ventas en corto, simultáneas, operaciones sobre derivados, celebradas o registradas en las bolsas, los sistemas de negociación, el mercado mostrador o cualquier otro mecanismo autorizado por el reglamento de la cámara. Actualmente la CRCC compensa y liquida como contraparte directa las operaciones del mercado de derivados estandarizados de la BVC y una porción del mercado *forward* peso/dólar de cumplimiento tipo liquidación por diferencias o *non-delivery*.

6.2.4.1 Reglas y participantes

Pueden ser miembros de la cámara, previa admisión por parte de la misma, las entidades sujetas a inspección y vigilancia de la SFC, así como los intermediarios de cualquier clase de activos que tengan acceso directo a los medios de pago y de entrega establecidos en el reglamento; las entidades públicas que estén legalmente facultadas para utilizar sistemas de negociación cuando realicen operaciones de tesorería; la Nación por medio del MHCP y el BR; y, las entidades del exterior que estén autorizadas para ser miembros de cámaras de riesgo central de contraparte del exterior o entidades similares y que se encuentren bajo supervisión de una entidad equivalente a la SFC.

Existen diferentes modalidades bajo las cuales los miembros pueden actuar frente a la cámara.

- Miembro liquidador con acceso directo a la cámara a través del cual esta acredita y debita las cuentas respectivas con el propósito de compensar, liquidar y garantizar ante la cámara las operaciones aceptadas que se compensen y liquiden por su intermedio. Un miembro liquidador puede participar por su propia cuenta, esto es, en relación con sus propias operaciones, por cuenta de miembros no liquidadores o por cuenta de terceros. Los miembros liquidadores pueden ser de carácter individual (aquel que actúa por cuenta propia o por cuenta de terceros) o de carácter general (aquel que actúa por cuenta propia, por cuenta de terceros, o por uno o varios miembros no liquidadores).
- Miembro no liquidador con acceso directo a la cámara y cuyas liquidaciones con la misma se hacen a través de un miembro liquidador. Un miembro no liquidador puede acudir a un miembro liquidador general por su propia cuenta, esto es, en relación con sus propias operaciones o por cuenta de terceros.

6.2.4.2 Procedimiento de compensación y liquidación

Para las operaciones en las cuales la CRCC actúa como contraparte central, esta se constituye en acreedora/deudora recíproca de los derechos/obligaciones que se deriven de las operaciones previamente aceptadas para su compensación y liquidación (mediante la novación de tales obligaciones), asumiendo tal carácter frente a las partes que originalmente negociaron entre sí con carácter irrevocable, de forma que estas mantienen el vínculo jurídico con la contraparte central y no entre sí. La CRCC realiza la gestión de riesgo para el adecuado funcionamiento de la Cámara y el sistema; define límites de operación y de posiciones de los participantes; administra las garantías (dinero y otros activos) exigidas a los participantes respecto de las operaciones aceptadas por la Cámara como contraparte; compensa y liquida (en la modalidad multilateral neta) diariamente las posiciones.

6.2.4.3 Proceso de liquidación

La CRCC realiza dos tipos de liquidaciones, la liquidación diaria y la liquidación al vencimiento. La primera está relacionada con las obligaciones generadas por mantener una posición abierta y las que ya se cerraron durante el día. Por su parte, la liquidación al vencimiento define la obligación definitiva de la entrega de lo pactado y el pago de vendido.

En cuanto a la liquidación diaria, esta se lleva a cabo en tres etapas, como sigue a continuación: 1) la cámara entrega diariamente al miembro liquidador la información³² acerca de la liquidación de las operaciones registradas a través del Sistema de Cámara antes del inicio de la sesión del día hábil siguiente al de la fecha de la celebración de las operaciones aceptadas, la cámara procede a la preparación de las órdenes de transferencia por cargo o abono en las cuentas que tienen los miembros liquidadores en el CUD; 2) la Cámara transmite las órdenes de transferencia de cargo y abono en las cuentas del sistema de pagos de alto valor del BR a cada uno de los miembros liquidadores o de los agentes de pago, según corresponda, hacia el sistema de pagos, de conformidad con la autorización de débito automático otorgada por cada uno de los miembros o de los agentes de pago a la cámara; y, 3) una vez concluida la sesión de liquidación diaria, los miembros liquidadores, tienen la obligación de efectuar el proceso de entrega y cobro de efectivo, a los terceros identificados y miembros no liquidadores, correspondientes a la liquidación diaria. Los miembros no liquidadores deberán procesar la información ofrecida por los terminales de cámara con la información procedente de su miembro liquidador, con el fin de realizar la gestión de liquidación de la misma manera frente a sus terceros identificados.

Por su parte, en la liquidación al vencimiento se realiza el siguiente procedimiento: a) determinación del activo a entregar, b) notificación de entrega; c) cálculo del valor de giro del efectivo que debe realizar el titular de la cuenta con posición neta compradora; d) cálculo del algoritmo para solucionar el proceso de entrega de activos; y e) la liquidación. Cuando la liquidación al vencimiento es por diferencias se sigue el proceso descrito en la liquidación diaria.

6.2.4.4 Administración de riesgos

Los mecanismos de que dispone la CRCC para mitigar los riesgos pueden ser diferenciados según su propósito: reducir la probabilidad de incumplimiento o reducir el efecto de un incumplimiento una vez este se presenta. En la primera clasificación se encuentra el objetivo de la CRCC de tener miembros liquidadores sólidos y de alta calidad, lo cual se obtiene a partir de medidas tales como el establecimiento y

³² La información incluye la situación detallada de sus cuentas, de sus terceros Identificados y el importe de garantías correspondiente a las mismas.

seguimiento de requisitos financieros y operativos, y el disponer de límites de operación, que permiten ejercer control sobre el riesgo generado por las posiciones de los participantes y la variación de los precios de mercado. Existen varios límites, entre ellos:

- Límite de posición abierta (LPA), el cual limita el importe máximo generado hacia el miembro por un llamado a garantías extraordinarias, por posibles variaciones extremas del precio, incluyendo todas las cuentas que este compensa y liquida (8% del patrimonio técnico más garantías extraordinarios y/o iniciales).
- Límite operativo diario (LOD), que es la máxima exposición de riesgo que un miembro puede tener sin garantía directa ante la CRCC durante la jornada de negociación (1% del patrimonio técnico más otras garantías depositadas).
- Límite de obligación latente de entrega (LOLE), el cual está determinado por el monto total de las posiciones de venta al vencimiento de los contratos, dado que existe el riesgo de incumplimiento en la entrega de dichas posiciones (de los subyacentes).

En la segunda clasificación de mecanismos se encuentran aquellos que buscan hacer frente al incumplimiento de un participante (anillos de seguridad), los cuales tradicionalmente consisten en los márgenes o garantías, fuentes de liquidez externa, y el patrimonio de la CRCC. En el caso de la CRCC la primera línea de defensa para enfrentar el incumplimiento es el establecimiento de márgenes o garantías.

En lo que se refiere al proceso para el manejo de retardos o incumplimientos, la CRCC considera a un miembro con retardo a aquel que cumplió con sus obligaciones después de la hora prevista para el pago y antes de las 2:00 p. m. del día de cumplimiento y considerará un miembro incumplido a aquel que haga sus pagos con posterioridad a la hora citada. Los eventos que ocasionan estas caracterizaciones son:

- El no pago de la liquidación diaria y cualquier concepto que esta incorpore en el horario establecido en la sesión de liquidación diaria.
- El no pago del efectivo o entrega del activo en el horario establecido para el proceso de liquidación al vencimiento.
- La no constitución, ajuste, modificación, ampliación o sustitución de las garantías exigidas por la Cámara en el horario, tiempo y forma, establecidos para cada tipo de garantía.

Ante estos eventos, la Cámara gestiona el retardo usando líneas de crédito con los establecimientos de crédito, operaciones repo, financiamiento y transferencia temporal de valores con las entidades autorizadas u otro mecanismo de provisión de liquidez y de valores con carácter temporal, mediante los cuales cubrirá el importe

de efectivo o valores no entregados a la Cámara oportunamente. Al restablecerse la liquidez y/o el saldo de valores de las cuentas de cumplimiento de la Cámara por cualquiera de los medios anteriormente mencionados, se generará el envío de las órdenes de transferencia por abono hacia las cuentas de los miembros liquidadores y/o agentes según el caso. En el momento en que el Sistema de Cámara procese a satisfacción todos los registros de los diferentes archivos de las órdenes procesadas por el CUD, DCV y Deceval, el proceso de liquidación diaria o al vencimiento se entenderá cumplido. Aquella operación objeto del retardo estará marcada en el Sistema bajo el estado de cumplida por Cámara en el reporte de liquidación.

Como resultado de la gestión del retardo, la Cámara enviará al miembro liquidador que incurrió en el retardo, la liquidación de los conceptos correspondientes a su cargo. Por una parte, el valor de la liquidación no efectuada la cual deberá pagarse antes de las 2:00 p. m., y por otra parte, los costos de las consecuencias pecuniarias, lo cuales se liquidarán como un anexo en el resultado de la liquidación diaria de la sesión en curso. En todo caso, el miembro liquidador que incurrió en el retardo también deberá rembolsar a la Cámara cualquier costo o valor que esta haya asumido para la gestión del retardo.

En caso de incumplimiento de un tercero o de un miembro no liquidador, el miembro liquidador o el miembro liquidador general correspondiente podrá solicitar que la Cámara, en desarrollo de la gestión de dicho incumplimiento, inactive las cuentas bajo la titularidad de dicho tercero o gestione la solicitud de exclusión de dicho miembro no liquidador del sistema de cámara.

En caso de incumplimiento de un miembro liquidador, el procedimiento de la CRCC es el siguiente: *a)* se envía una comunicación formal al representante legal del miembro liquidador incumplido notificándole las acciones que adelantará ante el administrador del sistema de negociación o registro con los cuales tenga suscritos acuerdos de servicios, y ante las autoridades competentes; *b)* se ejecuta la transferencia de las garantías constituidas en efectivo y valores bajo la titularidad del miembro liquidador incumplido hacia la cuenta de cumplimiento de la Cámara, de acuerdo con los procedimientos establecidos con los depósitos centralizados de valores y el sistema de pagos del BR; *c)* una vez las garantías son transferidas, la Cámara realiza las gestiones para hacerlas efectivas en el mercado de acuerdo con los parámetros de su política de administración de riesgos; *d)* paralelamente, la Cámara efectúa el traspaso de posición de las cuentas propias del miembro liquidador incumplido hacia la cuenta de la Cámara provista para efectuar el proceso de cierre de posiciones, con el fin de reducir el tamaño de su exposición en riesgo; y, *e)* una vez que la posición del miembro liquidador incumplido se encuentra registrada en la cuenta de la Cámara, esta implementará bajo el análisis de las condiciones de mercado el procedimiento de cierre de posiciones y podrá establecer un plazo máximo para llevar a cabo el mismo.

En lo que se refiere al procedimiento de constitución y administración de garantías, la cámara tiene previsto tres tipos de garantías, las garantías iniciales, garantías diarias y garantías extraordinarias. A continuación se describen las características de cada una de estas:

- **Garantías iniciales:** Los miembros liquidadores deberán depositar una garantía mínima con carácter previo a la aceptación de la primera operación por parte de la Cámara. Estas cantidades podrán ser distintas para los miembros liquidadores individuales y para los miembros liquidadores generales.
- **Garantías diarias:** El procedimiento para el cálculo del monto de la garantía diaria de una cuenta o de una subcuenta perteneciente a un mismo titular tiene como objetivo simular el costo total de liquidar la posición abierta para cada cuenta o subcuenta y cubrir el riesgo de incumplimiento. Esta simulación se realiza a partir de la distribución de pérdidas y ganancias derivadas de variaciones de precio de mercado en condiciones extremas pero probables, de acuerdo con los modelos para el cálculo de riesgo que establezca la Cámara.
- **Garantías extraordinarias:** Este tipo de garantía es exigido por dos motivos, el primero en caso de que el miembro liquidador exceda alguno de los límites de operación o en segundo por circunstancias excepcionales referidas a la volatilidad de los mercados, en los cuales se realizan operaciones susceptibles de ser aceptadas o por tratarse de posiciones abiertas que la Cámara estime de alto riesgo o de posiciones abiertas de venta con riesgo de Incumplimiento en la liquidación por entrega.

La Cámara tiene establecido el detalle de los modelos, el método de valoración, los porcentajes o puntos de variación para el cálculo del riesgo de incumplimiento, los parámetros que se utilicen en el cálculo del mismo y las características de cada grupo de compensación o conjunto de activos. El pago o llamados a margen que resulte de los ajustes que ocasionen el cálculo de las garantías diarias y valoración de las posiciones abiertas deberán ser ejecutados por los miembros en la etapa de liquidación diaria descrita anteriormente.

En cuanto a la administración de los riesgos operativos, si el sistema de la CRCC interrumpe su operación por fallas técnicas en el transcurso de la sesión interrumpiendo totalmente el servicio en toda la red se procede de la siguiente manera: *a)* el Administrador realizará el diagnóstico de las fallas técnicas presentadas evaluando la alternativa de activación del Centro de Cómputo Alterno³³ como mecanismo de contingencia y en tal caso podrá declarar el estado de contingencia y dará instrucciones al mercado sobre los nuevos horarios de cumplimiento, en coordinación con los depósitos; *b)* una vez restablecido el servicio a través del sistema de contingencia,

³³ El CCA es compartido con la BVC y Deceval.

los miembros podrán realizar sus procesos de cumplimiento normalmente hasta que el administrador considere pertinente finalizar el estado de contingencia; *c)* si se evidencia que la activación del Centro de Cómputo Alternativo no garantiza el restablecimiento del servicio, se informará a todos los Miembros para que procedan a realizar el cumplimiento de las operaciones directamente en los depósitos centrales de valores; *d)* en caso de incumplimiento de una transacción, los miembros intervinientes deberán informarlo al Administrador, a más tardar al día hábil siguiente de ocurrido el hecho, para que este proceda de conformidad con lo previsto en el Reglamento y en caso que no se informe al Administrador, este quedará excusado de hacer cumplir el Reglamento, salvo que tenga conocimiento por otros medios y en cualquier tiempo; y *e)* en cuanto a garantías la Cámara en casos de contingencia realizará los ajustes que se requieran mediante mecanismos alternos e informará su monto a los miembros, para que procedan a constituirlos y entregarlos en la forma y plazos establecidos.

6.2.4.5 Préstamo de valores

La CRCC no realiza en la actualidad préstamo de valores.

6.2.5 Cámara de Divisas de Colombia S. A.

La Cámara de Compensación de Divisas de Colombia S. A. (CCDC) es una sociedad anónima regulada por el BR y vigilada por la SFC que administra un sistema de compensación y liquidación de moneda extranjera.

La CCDC inició su operación en el mes de agosto del 2007 y ha introducido en Colombia una forma más segura, y eficiente para el cumplimiento de las operaciones de contado entre el peso colombiano y el dólar americano, entendiendo estas operaciones como operaciones SPOT y *next day* (*t+1*, *t+2* y *t+3*) entre intermediarios del mercado cambiario. La principal característica de este sistema es una reducción para las entidades participantes en los riesgos asociados al pago de las operaciones cambiarias; en particular los de principal, liquidez, mercado, operacional y legal.

Los accionistas de la CCDC incluyen los establecimientos de crédito y las sociedades comisionistas de bolsa más activas en el mercado cambiario colombiano y la entidad líder en mercados financieros electrónicos, la Bolsa de Valores de Colombia.

Los establecimientos de crédito poseen una participación del 51% del capital, las sociedades comisionistas de bolsa un 24% y la Bolsa de Valores de Colombia el 25%.³⁴ La gráfica 25 muestra la evolución de operaciones de la CCDC en promedio diario por volumen de operaciones y por monto liquidado.

³⁴ <<https://www.camaradivisas.com>>.

6.2.5.1 Reglas y participantes

Pueden ser miembros de la CCDC los IMC, el MHCP-Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional y el BR.

Cualquier modificación al Reglamento debe ser aprobada por la SFC.

En el caso en que un participante directo actué por cuenta de sus clientes, la CCDC no abrirá o mantendrá subcuentas por medio de los participantes directos (PD) a nombre de dichos clientes.

Dentro de los requisitos específicos que exige la CCDC para autorizar una entidad como PD están:

- Tener la calidad de IMC.
- Tener una cuenta de depósito en pesos en el BR.
- Por cada moneda elegible diferente al peso, tener una cuenta de depósito en una entidad financiera del exterior perteneciente al respectivo sistema de pagos autorizado.
- Contar con los medios operativos y tecnológicos requeridos para el acceso permanente a los medios autorizados para la función de control.
- Contar con los estándares operativos, técnicos y de funcionamiento que define la CCDC para el Sistema de Compensación y Liquidación de Divisas que administra.
- Demostrar a satisfacción de la Cámara de Divisas que la entidad tiene como mínimo la capacidad operativa para acceder permanentemente a los medios autorizados para la función de control y ejercer la función de control, en particular cumplir directamente o a través de un *nostro agent* cualquiera solicitud de garantías, programa de pago de obligaciones multilaterales y solicitud de pago de obligación multilateral a la hora exigida.
- Demostrar a satisfacción de la Cámara de Divisas que la entidad tiene adecuados planes de contingencia y continuidad en el caso de su inhabilidad o la de cualquiera de sus *nostro agents* para cumplir con cualquiera solicitud de garantías, programa de pago de obligaciones multilaterales y solicitud de pago de obligación multilateral a la hora exigida.
- Contar con un sistema de administración del riesgo de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.

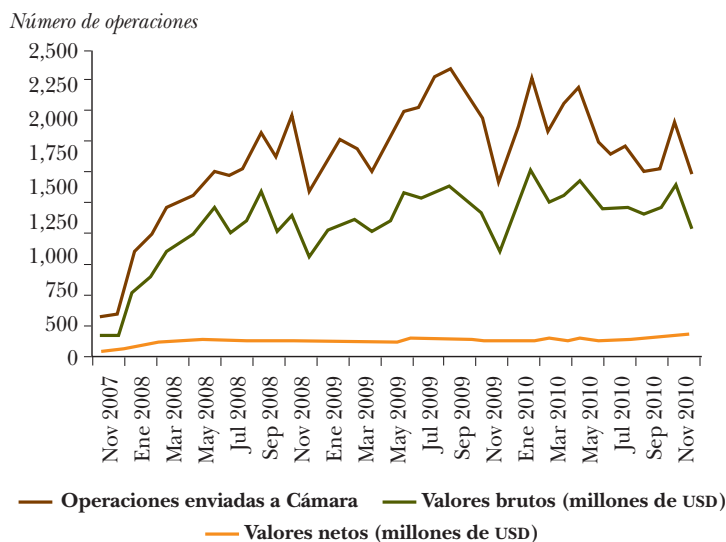
6.2.5.2 Procedimiento de compensación y liquidación

El proceso inicia con el depósito de las garantías en las cuentas de la Cámara por

Gráfica 25

**EVOLUCIÓN DE OPERACIONES COMPENSADAS Y LIQUIDADAS
POR LA CCDC**

(promedio diario de número de operaciones y valores en millones de USD)



Fuente: Cámara de Compensación de Divisas de Colombia, S.A.

parte de los participantes directos (diagrama 2). Estas garantías les permite tener un cupo multilateral para transar operaciones durante el día, una vez cerradas las operaciones en el sistema de negociación y registro SETFX y transmitidas a la cámara serán aceptadas cuando cumplan con todos los controles de riesgo establecidos por esta. La CCDC estará informando durante el día los programas de pagos netos multilaterales que cada uno de los participantes deberá efectuar y, una vez confirmada la recepción de las obligaciones la CCDC, efectuará el pago de los derechos.

6.2.5.3 Proceso de liquidación

La modalidad de liquidación del Sistema de Compensación y Liquidación de Divisas que administra la Cámara de Divisas es neta diferida.

Como se mencionó anteriormente, tan pronto como se cierre la ventana de negociación y la totalidad de las operaciones sean recibidas del sistema de negociación y registro, la CCDC efectúa el cálculo de las obligaciones y de los derechos de cada participante a partir de las operaciones aceptadas y los publica a través de su sistema, para que cada uno de ellos efectúe el pago correspondiente de sus obligaciones. Estos pagos se deben hacer a las cuentas de liquidación de la CCDC que para el caso de los dólares americanos es una cuenta nostro en el exterior y para el caso de los pesos colombianos una cuenta depósito en el BR.

Diagrama 2



Posterior al recibo de las obligaciones de parte de los participantes, la CCDC inicia el proceso de pago de los derechos a los mismos. De la misma forma que el pago anterior, para el pago de los dólares americanos abonará el valor de los derechos en las cuentas del exterior definidas por cada participante y los pesos colombianos mediante transferencia en las cuentas de depósito en el BR.

6.2.5.4 Préstamo de valores

La Cámara de Compensación de Divisas no custodia valores ni recibe garantías en estos, por lo tanto no existe una cartera de valores que le permita definir programas de préstamos temporales.

6.2.5.5 Proceso para la administración de riesgos

Los mecanismos de control de riesgo definidos por la CCDC son: El límite de posición corta por moneda (LPC), el cupo multilateral y el saldo positivo de la cuenta operativa.

El LPC corresponde al valor máximo al que puede estar expuesto un participante en posición vendedora de cada una de las monedas. Este límite se define teniendo en cuenta el patrimonio técnico de los participantes y el factor de sensibilidad de riesgos de tasa de cambio definido por la SFC para el dólar estadounidense.

El cupo multilateral de cada participante corresponde al menor valor entre el LPC y el valor de recursos comprometidos con los proveedores de liquidez, el cual se explica más adelante.

Por último, el saldo positivo de la cuenta operativa corresponde a la suma de todos los saldos de la cuenta de los participantes convertidos a la moneda base, el dólar.

Los mecanismos definidos para disminuir el impacto ante eventos de retraso o incumplimiento de operaciones por parte de los participantes son los siguientes: La constitución de garantías y los montos comprometidos con los proveedores de

liquidez.

Las garantías buscan cubrir la volatilidad de las monedas, en especial las fluctuaciones a las que se vería expuesta la CCDC para cubrir los faltantes de liquidez por retraso o incumplimiento de alguno de sus participantes. Para diciembre de 2010 el porcentaje de garantías estaba establecido en el 6,5% del LPC.

Los recursos comprometidos con los proveedores de liquidez corresponden a los acuerdos concertados con algunas entidades bancarias para suministrar recursos en eventos de retrasos o incumplimiento de alguno de los participantes.

El procedimiento que contempla la CCDC ante eventos de retraso o incumplimiento es el siguiente:

Una vez detectado que un participante no ha cumplido con su programa de pagos, sus garantías y las de las contrapartes con que transó durante el día son retenidas, es decir, no serán devueltas a los participantes en el proceso de pago de derechos multilaterales.

Posteriormente la CCDC consigue los recursos con alguno de sus proveedores de liquidez a través de una operación *swap* a un día. Es importante señalar que el valor de la contra-moneda requerida para efectuar la operación anterior es el saldo positivo de la cuenta del participante con retraso o incumplido. Tan pronto como se ejecute la primera parte de la operación *swap* la CCDC pagará los derechos y devolverá las garantías de los participantes no involucrados en los retrasos o incumplimientos.

Cuando el participante se recupere o manifieste su incumplimiento se procederá a ejecutar la segunda parte del *swap* y a la ejecución de garantías si fuese el caso. Inicialmente los costos de la operación *swap* son asumidos por el participante que originó el retraso o incumplimiento; si fuese necesario en un segundo nivel se ejecutarían las garantías de las contrapartes de este participante. A diciembre de 2010 no han habido incumplimientos.

Ante el retraso o incumplimiento en los pagos, en las condiciones establecidas en un programa de pago de obligaciones multilaterales o en una solicitud de pago de obligación multilateral, la Cámara de Divisas podrá: Temporalmente impedir nuevas órdenes, pagos de obligaciones multilaterales, pagos de derechos multilaterales y movimientos de garantías; cobrar tarifas, intereses, obligaciones, costos y gastos a dicho participante directo y cualquier obligación relacionada a dichos montos por el uso de proveedores de liquidez; solicitar, hacer efectivas y aplicar garantías; calcular y realizar un ajuste por retraso o incumplimiento a la cuenta operativa del participante directo; calcular y realizar una distribución de pérdidas; reducir temporalmente el límite a la posición corta total; reducir temporalmente el LPC en una o varias monedas elegibles; informar de dicho retraso o incumplimiento a funcionarios distintos a aquellos que ejercen la función de control en el respectivo participante directo, mediante carta dirigida a un representante legal; Informar a las contrapartes originales de dicho retraso o incumplimiento y proveerles datos rela-

cionados; e informar al BR y a otras autoridades competentes.

Con el objetivo de cubrir problemas o fallas técnicas en el sistema de compensación y liquidación de divisas la CCDC desarrolló internamente una aplicación que le permite alimentar las operaciones desde el sistema de negociación y registro, SETFX y replicar la programación de pagos para su posterior envío por correo electrónico a sus participantes.

Por otra parte esta aplicación tiene capacidad para generar los pagos tanto en dólares estadounidenses como en pesos colombianos para cumplir con el pago de los derechos de sus participantes.

6.3 Utilización de la infraestructura del sistema de valores por parte del Banco Central

Como marco general, resulta relevante mencionar que el Banco de la República cuenta con tres facilidades para otorgar liquidez: 1) la liquidez macro (por medio de las operaciones de mercado abierto), cuyo objetivo es la implementación de la política monetaria, 2) la liquidez para sistemas de pago (repo intradía y repo *overnight*) que busca aliviar las tensiones de liquidez en el sistema de pagos y 3) la liquidez para la estabilidad financiera como prestamista de última instancia (apoyos transitorios de liquidez) con el fin de superar problemas transitorios de liquidez.

En la práctica las dos primeras facilidades de liquidez se realizan con títulos de deuda pública, aunque se encuentran autorizados actualmente como títulos admisibles los emitidos por el BR³⁵ y los títulos de contenido crediticio que cumplan condiciones de alta calidad. Por consiguiente, todas estas operaciones se originan en el DCV, de tal forma que el BR tiene implementada una interfaz entre el DCV y el sistema de pagos de alto valor (CUD) a través de una conexión automática entre bases de datos, la cual garantiza que los participantes en la operación (entidad financiera/BR), dependiendo del extremo en el que se encuentren (valor o dinero), reciben o entregan el activo determinado en el mismo instante de tiempo, procedimiento que incentiva la fluidez de la liquidez en ambos extremos de la operación.

6.3.1 Operaciones de mercado abierto

El principal mecanismo de intervención del BR en el mercado monetario es la compra y venta, tanto transitoria (con pacto de recompra o reventa) como permanente, de títulos de deuda pública. Estas últimas se realizan cuando se considera necesario realizar una expansión o una contracción que no se va a revertir en el corto y mediano plazo. Por ejemplo, cuando se presentan incrementos en la demanda por base monetaria debidos a crecimientos de la actividad económica o cambios perdurables

³⁵ Hasta el momento, no hay títulos emitidos por el Banco de la República.

en la demanda de dinero.

Por su parte, el mecanismo de compra o venta transitoria de títulos mediante repos se utiliza cuando se estima que los excesos de oferta o demanda de base se van a revertir en el corto o mediano plazo. Asimismo, estas operaciones se utilizan para proveer o retirar liquidez ante choques inesperados de oferta o demanda de base monetaria.

El BR lleva a cabo estas operaciones a través del SEN y de las subastas. El SEN se utiliza para las operaciones de expansión y contracción definitivas, mientras que las subastas son utilizadas para las operaciones transitorias y/o definitivas.

En el primer caso, consiste en realizar compras o ventas a través del sistema de transacciones del mercado secundario. Estas transacciones se realizan por intermedio del SEN que es un sistema de transacciones ciego, en el cual cada participante desconoce quién es su contraparte en la transacción (y por ende no tiene conocimiento de que está transando con el BR).

En cuanto a las subastas, el BR utiliza la subasta holandesa para operaciones de expansión y contracción. En las operaciones de expansión/contracción se ordenan todas las ofertas en estricto orden descendente/ascendente de tasa y se aprueban todas las ofertas con tasa superior/inferior o igual a la tasa donde se completa el cupo de la subasta (la tasa de corte). La subasta holandesa también se puede realizar con precios. Todas las ofertas aprobadas tendrán la misma tasa, precio o margen de corte. Cuando el valor de dos o más ofertas a la tasa, precio o margen de corte supere el remanente del cupo de la subasta, el remanente se distribuirá en forma proporcional al valor de las ofertas que acepten aprobación parcial.

Por tanto, a través de estas subastas el BR puede realizar subastas de compras (ventas) de títulos en el mercado secundario. En estas subastas el BR fija el monto que quiere comprar o vender y las emisiones con que desea realizar la operación. El monto de la intervención depende de objetivos monetarios. La selección de las emisiones, por su parte, depende de consideraciones de mercado de capitales, buscando no desmejorar excesivamente liquidez de ciertas emisiones y no introducir distorsiones a la curva de rendimientos de los títulos.

Estas operaciones se realizan a través de un esquema mixto de intervención que trata de afrontar los choques de demanda u oferta de base monetaria parcialmente por ajustes en cantidades y parcialmente por ajustes en tasas de interés. Operativamente se distinguen cuatro mecanismos de intervención:

- Subasta de operaciones de expansión con un monto previamente definido y una tasa mínima de corte.
- Subasta de operaciones de contracción con un monto definido y una tasa máxima de corte.
- Ventanilla de operaciones de expansión de monto indefinido a una tasa fija

que es mayor que la tasa mínima de corte de la subasta.

- Ventanilla de operaciones de contracción con un monto indefinido a una tasa fija menor que la tasa máxima de la subasta.

Los cupos de las subastas de expansión y contracción se establecen de acuerdo con el cálculo de la demanda u oferta de base que presente el mercado. La implementación de la política asegura que, en ausencia de choques inesperados, la tasa de interés en el plazo en que interviene el BR esté entre la tasa máxima de corte de la subasta de contracción y la tasa mínima de corte de la subasta de expansión. Asimismo, el mecanismo garantiza que choques moderados en la demanda u oferta de base se equilibrarán por los incrementos o reducciones en las tasas de interés mientras que choques grandes se equilibrarán parcialmente mediante las tasas de interés y parcialmente por los incrementos o reducciones en la oferta de base monetaria. Actualmente el BR realiza este tipo de operaciones diariamente a plazo de un día. Las tasas vigentes a diciembre de 2010 se muestran en el cuadro 12.

Las operaciones de expansión y contracción se efectúan con los denominados agentes colocadores de operaciones de mercado abierto. Para la expansión transitoria y definitiva se incluyen a los establecimientos de crédito, los fondos de pensiones, los comisionistas de bolsa y las fiduciarias, así como el Instituto del Seguro Social, DTN,

Cuadro 11

TASA DE INTERVENCIÓN DEL BR	
A diciembre de 2010	
Tasa ventanilla contracción	2.00%
Tasa máxima contracción*	2.96%
Tasa mínima expansión	3.00%
Tasa ventanilla expansión	4.00%

* A 30 de diciembre de 2010, no hubo subasta de contracción
Fuente: Banco de la República.

Fogafin y bancos públicos de redescuento como Bancoldex, FEN, Finagro y Findeter.

Los repos se ejecutan bajo la modalidad de compra con compromiso en firme de reventa de títulos de deuda pública, exclusivamente. Los más utilizados son los TES B, los títulos de desarrollo agropecuarios (TDA) expedidos por Finagro, los bonos de Fogafin y algunos otros bonos de deuda pública interna y externa. Todos los repos se reciben a valor presente, aplicando un descuento (*haircut*) sobre su valor facial y, en algunos casos, incorporando también un margen (*spread*) sobre la tasa de mercado de referencia del descuento a valor presente. En el caso de los TES B y los de deuda externa no se aplican márgenes y el haircut es el más bajo, y va del 2% al 3%,

mientras que en el otro extremo, los bonos de Fogafin tienen un haircut del 10%.

Finalmente, cabe señalar que la Tesorería General de la Nación mantiene varias cuentas (156) no remuneradas en el BR. Dada la magnitud de las operaciones de este agente del sistema de pagos, sus operaciones con frecuencia alteran la oferta de base monetaria a través de los cambios en el saldo de su cuenta. La secuencia de los ingresos y egresos de fondos a esta cuenta también tiene un impacto determinante sobre la disponibilidad de liquidez intradía para el sistema de pagos, por lo cual en los últimos años se han hecho importantes esfuerzos por asegurar que la secuencia del flujo de movimientos de la Tesorería no afecte negativamente la liquidez intradía del resto de intermediarios financieros y del mercado de capitales.

6.3.2 Sistema de pagos

Las facilidades de liquidez para sistemas de pago, buscan apoyar su buen funcionamiento, ya que es considerado como una condición necesaria para el efectivo suministro de liquidez y para el buen funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía, y por consiguiente, para el cumplimiento de los objetivos del BR como autoridad monetaria. El BR alivia las tensiones de liquidez en el sistema de pagos de alto valor, ofreciendo las siguientes facilidades: el repo intradía, el repo *overnight* por intradía y el repo *overnight* por compensación. El repo intradía comenzó a operar a finales de 1998, es empleado por los intermediarios para cubrir sus faltantes de liquidez durante un día de operaciones. Las operaciones repo *overnight* se realizan a partir de 2001, mediante dos modalidades: repo *overnight* por intradía, que se genera automáticamente al cierre de operaciones de cada día hábil cuando la entidad no cancela el repo intradía, y el repo *overnight* por faltante en la compensación de cheques, el cual se utiliza para cubrir faltantes de recursos en la cuenta de depósito que en el BR tienen los agentes colocadores de operaciones de mercado abierto que participan en la compensación de cheques que realiza el banco central.

6.3.3 Prestamista de última instancia

El BR ejerce su función de prestamista de última instancia mediante apoyos de liquidez para el sistema financiero (ventanilla de descuento). Estos apoyos se realizan especialmente cuando se presentan problemas puntuales de liquidez de intermediarios financieros que mantienen su solvencia dentro de los límites establecidos por la entidad reguladora. Dado el carácter impredecible de la demanda de estos recursos, la utilización de este mecanismo no se tiene en cuenta para la programación monetaria. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que las tasas de intervención de este tipo de créditos son superiores a las tasas de intervención del mercado monetario, por lo cual se eliminan las posibilidades de arbitraje entre las operaciones de intervención y los recursos provenientes de la ventanilla de descuento. Actualmente la tasa de interés de

los apoyos de liquidez es equivalente a la tasa de ventanilla más 375 puntos básicos.

Los apoyos de liquidez operan bajo la figura de redescuento de títulos valores provenientes de inversiones financieras y de cartera de créditos comerciales, de consumo e hipotecarios. Para los primeros se aceptan no sólo títulos de deuda pública sino también inversiones en otras entidades financieras, bonos o titulizaciones, siempre y cuando tengan grado de inversión. Los pagarés de cartera admisible también deben tener el más alto grado de calificación de acuerdo con las exigencias de la SFC.

Como complemento a la función de prestamista de última instancia, el BR monitorea los riesgos que enfrenta el sistema financiero (mercado, crediticio y de liquidez), incorporando análisis de valor en riesgo y de pruebas de resistencia. Además, identifica las acciones de política que pueden ser ejecutadas por su Junta Directiva u otras entidades, como la SFC, dirigidas a profundizar la estabilidad financiera y a contribuir a que las entidades financieras mejoren su competitividad y eficiencia.

ANEXO: CUADROS ESTADÍSTICOS

La primera serie de cuadros (A) corresponde a estadísticas sobre compensación y liquidación de pagos y valores en Colombia y fueron preparadas siguiendo una metodología común en el contexto del Foro de Pagos y Liquidación de Valores del Hemisferio Occidental. Existen algunas diferencias con respecto a la metodología diseñada por motivos de disponibilidad de datos. La segunda serie de cuadros (B) presenta estadísticas generales sobre el sistema financiero en Colombia.

SERIE A

Sistema de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores

Cuadro A.1: Datos estadísticos básicos	103
Cuadro A.2: Medios de pago utilizados por entidades no bancarias	104
Cuadro A.3: Instrumentos de pago utilizados por entidades de depósito	105
Cuadro A.4: Marco institucional	106
Cuadro A.5: Billetes y monedas	107
Cuadro A.6: Dispensadores de efectivo, cajeros automáticos (ATM) y terminales de puntos de venta (EFTPOS)	108
Cuadro A.7: Número de tarjetas de pago en circulación	109
Cuadro A.8: Indicadores de utilización de medios de pago distintos del efectivo (volumen)	109
Cuadro A.9: Indicadores de utilización de medios de pago distintos del efectivo (valor)	110
Cuadro A.10: Instrucciones de pagos procesadas por sistemas de transferencia interbancarios seleccionados (volumen)	110
Cuadro A.11: Instrucciones de pagos procesadas por sistemas de transferencia interbancarios seleccionados (valor)	111
Cuadro A.12: Valores y cuentas registradas en depositarios centrales de valores	111
Cuadro A.13: Tenencias de valores en los depositarios centrales de valores	112
Cuadro A.14: Instrucciones de transferencia procesadas por los sistemas de liquidación de valores (volumen)	112
Cuadro A.15: Instrucciones de transferencia procesadas por los sistemas de liquidación de valores (valor)	113
Cuadro A.16: Participación en SWIFT por parte de las instituciones nacionales	114
Cuadro A.17: Flujo de mensajes de SWIFT hacia / desde usuarios nacionales	114

SERIE B
Estadísticas generales

Cuadro B.1: Número de entidades financieras	115
Cuadro B.2: Número de cuentas corrientes, de ahorro y de depósito	116
Cuadro B.3: Activos	117
Cuadro B.4: Depósitos	117
Cuadro B.5: Patrimonio	118
Cuadro B.6: Préstamos al sector no financiero	119
Cuadro B.7: Emisiones vigentes en los mercados internacionales de capitales	120
Cuadro B.8: Operaciones ALADI, Colombia	121

Serie A: Sistema de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores

Cuadro A.1

DATOS ESTADÍSTICOS BÁSICOS

Al final del año

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ^p	2010 ^{pr}
Población (en millones)	40.8	41.3	41.8	42.4	42.9	43.4	43.9	44.5	45.0	45.5
PIB (en USD miles de millones)	98.2	97.8	94.6	117.2	146.6	162.8	207.4	244.6	235.8	288.9
PIB per cápita (en USD)	2,406.2	2,366.8	2,261.6	2,765.9	3,417.5	3,750.8	4,721.7	5,503.7	5,243.3	6,347.8
Tipo de cambio (al final del periodo)	2,291.2	2,864.8	2,778.2	2,389.8	2,284.2	2,238.8	2,014.8	2,243.6	2,044.2	1,914.0
Tipo de cambio (promedio)	2,299.8	2,508.0	2,877.5	2,626.2	2,320.8	2,358.0	2,078.4	1,966.3	2,156.3	1,897.9

^p cifra provisional.

^{pr} cifra preliminar.

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Cuadro A.2

	MEDIOS DE PAGO UTILIZADOS POR ENTIDADES NO BANCARIAS									
	En millones de COP al final de cada año									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Billetes y monedas	8,349.0	10,014.0	12,006.9	13,836.1	16,308.9	20,076.5	22,288.2	24,266.5	25,789.5	29,769.5
Depósitos en el BR por parte de particulares	20.0	25.0	17.2	33.2	14.9	10.1	16.0	3.7	8.3	41.9
Depósitos en cuenta corriente	10,388.0	11,634.0	13,010.0	15,278.0	17,984.0	20,451.0	23,022.0	24,313.2	26,967.4	32,321.1
Depósitos de ahorro	19,176.6	23,044.6	26,374.2	32,618.2	40,760.8	48,918.8	54,706.7	59,932.7	65,748.0	78,306.1
Mantenidos en establecimientos de crédito	19,176.6	23,044.6	26,374.2	32,618.2	40,760.8	48,918.8	54,706.7	59,932.7	65,748.0	78,306.1
Oferta monetaria restringida (M1) ^a	18,737.0	21,635.6	24,918.3	29,113.7	34,292.6	40,527.5	45,362.3	48,708.8	52,756.3	62,090.6
Agregado monetario amplio (M3) ^b	68,572.5	74,199.6	83,153.9	97,097.8	112,551.5	131,490.3	156,603.6	183,382.8	197,481.9	220,063.9

^a M1 incluye billetes y monedas, más los depósitos en cuenta corrientes mantenidos en los bancos.

^b M3 incluye efectivo y pasivos computables en los requerimientos de reservas tales como depósitos en cuentas corrientes en banco, cuasi dinero (cuentas de ahorro y plazo en el sistema financiero) y otros.

Fuente: Banco de la República.

Cuadro A.3

INSTRUMENTOS DE PAGO UTILIZADOS POR ENTIDADES DE DEPÓSITO

En COP miles de millones al final de cada año

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Reservas mantenidas en el BR por establecimientos bancarios	3,299.0	4,090.6	4,607.7	5,424.1	6,495.2	6,955.3	10,126.4	11,926.5	13,755.3	15,105.5
de las cuales:										
Efectivo	2,020.0	2,374.0	2,781.0	2,885.1	3,345.1	4,396.5	5,189.1	6,278.4	6,523.6	6,979.8
Depósitos	1,279.0	1,716.6	1,826.7	2,538.9	3,150.1	2,558.8	4,937.2	5,648.0	7,231.7	8,125.7
Reservas libres mantenidas en el BR	123.6	146.5	136.8	159.1	298.6	225.8	295.7	291.2	263.4	303.5

Fuente: Banco de la República.

Cuadro A.4

MARCO INSTITUCIONAL		
Al final de 2010		
	<i>Número de entidades</i>	<i>Número de sucursales</i>
Total del sistema financiero	220	nd
Establecimientos de crédito	62	nd
Establecimientos bancos	16	3,681
Bancos comerciales	16	3,681
Corporaciones financieras	3	nd
Compañías de financiamiento comercial	25	nd
Cooperativas financieras	6	nd
Organismos cooperativos de grado superior	1	nd
Instituciones oficiales especiales	11	nd
Sociedades de servicios financieros	54	nd
Sociedades fiduciarias	26	nd
Almacenes generales de depósito	5	nd
Sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías	6	nd
Otras instituciones financieras con régimen especial (BR)	1	nd
Industria aseguradora	103	nd
Sociedades de capitalización	5	nd
Entidades aseguradoras	54	nd
Intermediarios de seguros y reaseguros	44	nd

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.
 Nota: nd indica no disponible.

Cuadro A.5

BILLETES Y MONEDAS										
Al final del año en miles de millones de COP										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total billetes y monedas emitidos	10,348.55	12,363.07	14,770.76	16,688.42	19,639.78	24,462.97	27,461.40	30,541.26	32,304.68	36,707.37
Billetes emitidos	9,990.8	12,013.3	14,398.3	16,278.9	19,178.5	23,925.1	26,841.6	29,875.4	31,588.1	35,914.7
De los cuales:										
COP 50,000	2,032.1	3,329.7	4,746.4	6,056.9	7,924.5	11,682.5	14,768.2	18,318.5	20,731.6	24,656.9
COP 20,000	5,329.9	6,053.6	6,920.6	7,569.1	8,530.8	9,294.1	8,924.6	8,405.1	7,634.9	7,796.3
COP 10,000	1,916.3	1,832.3	1,897.6	1,797.7	1,867.4	1,988.7	2,043.8	1,932.5	1,939.6	2,078.0
COP 5,000	434.2	444.6	440.3	424.9	366.5	405.9	449.0	515.8	528.2	566.9
COP 2,000	250.4	233.0	249.1	270.0	304.1	329.1	393.8	419.1	446.2	479.9
COP 1,000	12.6	104.8	129.0	145.2	170.3	209.8	247.1	269.3	292.7	321.6
Otras denominaciones de menor valor	15.3	15.2	15.2	15.1	15.1	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Monedas emitidas	357.7	349.8	372.4	409.5	461.2	537.9	619.8	665.8	716.6	792.7
De las cuales:										
COP 5,000	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
COP 1,000	86.2	50.7	32.7	23.9	19.7	17.6	16.7	16.0	15.6	15.5
COP 500	129.4	145.1	169.6	200.6	241.4	294.3	346.9	376.4	411.9	448.4
COP 200	57.2	60.1	68.7	72.7	82.5	98.5	117.9	126.0	135.1	165.2
COP 100	37.1	43.8	48.4	56.5	58.5	64.6	71.9	78.7	84.0	92.6
Otras denominaciones de menor valor	47.5	49.7	52.8	55.6	58.9	62.7	66.1	68.6	69.7	70.8
Billetes y monedas mantenidos por los bancos	2,020.0	2,374.0	2,781.0	2,885.1	3,345.1	4,396.5	5,189.1	6,278.4	6,523.6	6,979.8
Billetes y monedas fuera de los bancos	8,329.0	9,989.0	11,989.7	13,803.0	16,294.0	20,066.4	22,272.2	24,262.8	25,781.1	29,727.6

Fuente: Banco de la República.

Cuadro A.6

DISPENSADORES DE EFECTIVO, CAJEROS AUTOMÁTICOS (ATM) Y TERMINALES DE PUNTOS DE VENTA (EFTPOS)										
Al final del año										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ATM y dispensadores de efectivo										
Número de redes	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5
Número de máquinas	5,402.0	5,431.0	5,583.0	5,888.0	5,960.0	6,766.0	7,697.0	8,577.0	9,274.0	11,496.0
Volumen de operaciones (en millones)	339.5	367.2	396.3	426.8	444.0	487.8	528.0	488.6	478.1	470.8
Valor de las operaciones (en COP billones)	24.4	27.0	32.3	36.8	45.6	57.4	71.2	96.5	102.1	114.8
EFTPOS										
Número de redes	1	2	2	2	2	2	2	5	5	5
Número de terminales	51,500.0	54,000.0	54,000.0	55,000.0	61,492.0	77,256.0	82,926.0	113,532.0	138,374.0	157,291.0
Volumen de operaciones (en millones)	95.6	115.8	120.0	112.0	129.3	148.6	161.9	191.5	206.1	230.0
Valor de las operaciones (en COP billones)	7.0	8.3	10.3	12.6	14.9	18.4	21.3	48.0	37.2	44.0
Operaciones con tarjetas de crédito										
Volumen de operaciones (en millones)	29.7	33.8	39.1	52.7	60.3	70.2	78.4	81.2	96.4	110.3
Valor de las operaciones (en COP billones)	5.0	5.9	7.1	8.6	10.2	12.6	14.3	15.3	17.7	21.1

Fuente: Asobancaria.

Cuadro A.7

NÚMERO DE TARJETAS DE PAGO EN CIRCULACIÓN

	Al final del año									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tarjetas con función de retiro en efectivo	7.8	8.3	8.7	9.8	10.9	12.0	13.9	15.3	14.8	15.0
Tarjetas con función crédito/débito	9.8	10.5	11.1	12.4	14.0	16.0	18.8	20.6	22.0	22.8
De las cuales:										
Tarjetas débito	7.8	8.3	8.7	9.8	10.9	12.0	13.9	15.3	14.8	15.0
Tarjetas crédito	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	4.0	5.0	5.3	7.2	7.7
Tarjetas con función de garantizar cheques	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Tarjetas de minoristas	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Tarjetas de dinero electrónico en uso	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

Fuente: Asobancaria y SFC.

Nota: nd indica no disponible.

Cuadro A.8

INDICADORES DE UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO

	Volumen de operaciones en millones									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cheques emitidos ¹	81.04	76.61	71.71	65.59	59.82	60.51	55.54	48.34	40.65	36.34
Transferencias en papel, de bajo valor	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Transferencias electrónicas, de bajo valor	5.19	8.25	11.08	14.57	18.84	23.63	47.19	78.08	83.69	83.69
De las cuales:										
Débito directo ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.04
Crédito directo ³	5.19	8.25	11.08	14.57	18.84	23.62	47.19	78.06	83.65	83.65
Transferencias interbancarias, de alto valor	0.72	0.92	1.07	1.55	2.11	2.34	1.90	1.74	2.02	2.09

Fuente: Banco de la República, Asobancaria.

Notas: ¹Incluye los compensados en el sistema de compensación electrónica de cheques y de otros instrumentos de pago CEDEC. ²Corresponden a las realizadas a través de las ACH-Cenit. ³Corresponden a las realizadas a través de las ACH-Cenit y ACH-Colombia.

Cuadro A.9

INDICADORES DE UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO										
Valor de las operaciones en COP billones										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cheques emitidos ¹	305.28	308.94	311.57	321.02	332.12	373.97	404.65	400.63	393.21	389.77
Transferencias en papel, de bajo valor	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Transferencias electrónicas, de bajo valor	56.27	70.65	88.96	124.81	160.30	202.59	292.65	354.66	411.11	495.53
De las cuales:										
Débito directo ²	0.00	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.09	0.40	0.29	1.78
Crédito directo ³	56.27	70.64	88.92	124.79	160.27	202.56	292.56	354.26	410.82	493.75
Transferencias interbancarias, de alto valor	1,446.17	2,230.40	2,456.17	3,585.12	5,084.61	5,880.91	5,110.64	6,029.76	7,964.63	8,165.64

Fuente: Banco de la República, Asobancaria.
 Notas: ¹ Incluye los compensados en el sistema de compensación electrónica de cheques y de otros instrumentos de pago CEDEC. ² Corresponden a las realizadas a través de las ACH-Cenit. ³ Corresponden a las realizadas a través de las ACH-Cenit y ACH-Colombia.

Cuadro A.10

INSTRUCCIONES DE PAGOS PROCESADAS POR SISTEMAS DE TRANSFERENCIA INTERBANCARIOS SELECCIONADOS										
Volumen de operaciones en millones										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cenit ¹	0.2	0.4	0.6	0.8	1.1	1.3	2.3	6.5	6.8	7.6
CEDEC ²	81.0	76.6	71.7	65.6	59.8	60.5	55.5	48.3	40.6	36.3
ACH Colombia	5.0	7.9	13.2	16.7	20.3	26.2	44.8	71.6	89.9	99.9
Deceval ³	1.6	1.8	2.1	2.3	2.7	2.5	2.6	2.7	1.9	1.6
Sistema Atlas DCV ⁴	0.9	1.2	1.0	1.4	1.9	2.2	1.5	1.3	1.6	1.6
Transferencias interbancarias, de alto valor (CUD) ⁵	0.7	0.9	1.1	1.5	2.1	2.3	1.9	1.7	2.0	2.1

Fuente: Banco de la República y ACH Colombia.
 Notas: ¹ Compensación Electrónica Nacional Interbancaria incluye débitos directos y créditos. ² Adicional a la compensación de cheques de la Cámara de Compensación Electrónica de Cheques (CEDEC), incluye las realizadas en las cámaras de compensación físicas del Banco de la República. ³ Depósito Centralizado de Valores en Colombia. ⁴ Depósito Central de Valores. ⁵ Sistema de Cuentas de Depósito.

Cuadro A.11

INSTRUCCIONES DE PAGOS PROCESADAS POR SISTEMAS DE TRANSFERENCIA INTERBANCARIOS SELECCIONADOS

Valor de las operaciones en billones de COP

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cenit ¹	32.19	32.82	37.23	48.26	56.66	58.34	72.67	82.22	100.57	113.77
CEDEC ²	305.28	308.94	311.57	321.02	332.12	373.97	404.65	400.63	393.21	389.77
ACH Colombia	24.08	37.83	51.73	76.56	103.63	144.25	219.99	272.44	310.55	381.75
Deceval ³	105.04	155.10	272.15	381.89	416.20	630.81	675.67	749.92	551.43	950.91
Sistema Atlas DCV ⁴	1,008.17	1,554.94	2,107.35	3,905.46	4,103.85	4,906.25	3,555.87	3,689.73	5,908.98	5,295.48
Transferencias interbancarias, de alto valor (CUD) ⁵	1,446.17	2,230.40	2,456.17	3,585.12	5,084.61	5,880.91	5,110.64	6,029.76	7,964.63	8,165.64

Fuente: Banco de la República y ACH Colombia.

Notas: ¹ Compensación Electrónica Nacional Interbancaria incluye débitos directos y créditos. ² Adicional a la compensación de cheques de la Cámara de Compensación Electrónica de Cheques (CEDEC), incluye las realizadas en las cámaras de compensación físicas del Banco de la República. ³ Depósito Centralizado de Valores en Colombia. ⁴ Depósito Central de Valores. ⁵ Sistema de Cuentas de Depósito.

Cuadro A.12

VALORES Y CUENTAS REGISTRADAS EN DEPOSITARIOS CENTRALES DE VALORES

Registros	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
DCV										
Número de valores registrados	na	na	3,814	3,812	3,964	4,203	4,380	4,041	3,333	3,063
Número de participantes	292	153	148	153	146	146	140	142	140	141
Número de cuentas	349,504	365,677	376,203	389,162	448,976	465,220	508,563	535,704	553,816	580,920
Número de inversionistas extranjeros	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Deceval										
Número de valores registrados	793	845	811	910	888	822	792	718	746	5,458
Número de participantes	195	181	189	191	176	180	181	242	264	346
Número de cuentas y subcuentas	235,386	270,686	322,432	365,577	411,812	668,385	1,171,567	1,204,323	1,243,947	1,310,506
Número de inversionistas extranjeros	441	648	808	674	715	753	1,140	5,916	7,262	8,614

Fuente: Banco de la República y Deceval.

Nota: na indica que los datos no aplican.

Cuadro A.13

TENENCIAS DE VALORES EN LOS DEPOSITARIOS CENTRALES DE VALORES

Valor nominal al final del año en millones de COP

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Deceval	13,268	27,146	32,281	48,772	96,928	93,883	138,390	142,619	204,058	281,767
Bonos gubernamentales	1,681	1,681	1,928	2,173	2,892	2,641	2,551	4,725	6,600	7,441
Bonos corporativos	1,924	1,9234	5,940	6,751	10,331	14,957	17,958	18,574	25,929	32,013
Acciones	7,620	7,620	9,494	11,806	21,333	47,457	81,435	69,932	119,778	189,140
CDT	1,409	1,409	9,006	10,687	13,180	18,621	27,144	40,199	40,966	37,035
Otros	633	633	778	865	1,036	10,207	9,303	9,188	10,784	16,139

Fuente: Banco de la República y Deceval.

Cuadro A.14

INSTRUCCIONES DE TRANSFERENCIA PROCESADAS POR LOS SISTEMAS DE LIQUIDACIÓN DE VALORES

Volumen de operaciones

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>DCV (en miles de millones de operaciones)</i>										
Valores gubernamentales ¹	469,173	603,774	668,150	1,017,482	1,439,246	1,775,276	1,094,999	769,391	1,187,071	1,216,312
Deuda corporativa	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Acciones	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Otros	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
<i>Deceval²</i>										
Valores gubernamentales	256,005	116,520	108,401	223,410	154,562	103,730	130,323	128,661	103,730	54,663
Deuda corporativa	134,318	148,556	399,032	519,030	764,976	763,550	902,317	926,369	415,103	605,927
Acciones	1,206,802	1,562,144	1,574,433	1,582,494	1,814,736	1,605,281	1,600,379	1,627,233	1,342,401	916,467
Garantías en efectivo	na	na	na	na	na	0	2,404	21,196	20,665	24,288

Fuente: Banco de la República y Deceval.

Notas: ¹ Incluye tanto las operaciones con títulos valores compensadas a través del sistema de pagos de alto valor CUD, como las no compensadas. ² Sólo incluye las operaciones realizadas por concepto de cambio de propiedad o traspaso.

Cuadro A.15

INSTRUCCIONES DE TRANSFERENCIA PROCESADAS POR LOS SISTEMAS DE LIQUIDACIÓN DE VALORES

Valor de las operaciones en miles de billones de COP

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>DCV (en miles de millones de operaciones)</i>										
Valores gubernamentales ¹	868.6	1,042.7	1,223.1	2,006.4	2,649.6	3,894.0	2,625.3	2,754.8	4,664.5	4,318.4
Deuda corporativa	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Acciones	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Otros	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
<i>Deceval²</i>										
Valores gubernamentales	14,795.3	14,483.5	15,403.5	21,463.8	36,464.6	22,637.7	29,791.8	44,142.6	91,962.6	77,624.6
Deuda corporativa	82,601.4	118,631.5	214,073.9	312,851.2	328,377.5	504,729.7	531,238.7	577,735.4	291,490.3	797,204.6
Acciones	7,640.7	21,980.0	42,669.7	47,574.8	51,358.6	103,444.2	114,582.4	127,635.4	167,173.5	74,978.6
Garantías en efectivo	na	na	na	na	na	0.0	55.6	403.4	803.7	1,099.6

Fuente: Banco de la República y Deceval.

Notas: ¹ Incluye tanto las operaciones con títulos valores compensadas a través del sistema de pagos de alto valor CUD, como las no compensadas. ² Sólo incluye las operaciones realizadas por concepto de cambio de propiedad o traspaso.

Cuadro A.16

PARTICIPACIÓN EN SWIFT POR PARTE DE LAS INSTITUCIONES NACIONALES

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Usuarios nacionales totales de SWIFT										
De los cuales:										
Miembros	31	32	32	30	24	23	26	30	33	37
Submiembros	23	23	24	22	18	16	16	19	21	21
Participantes	nd	nd	nd	3	2	nd	nd	nd	nd	nd
	nd	nd	nd	5	4	nd	nd	nd	nd	nd
<i>Memo:</i>										
Usuarios totales de SWIFT en el mundo	7,199	7,465	7,527	7,667	7,863	8,105	8,332	8,830	9,281	9,705
De los cuales:										
Miembros	2,241	2,203	2,312	2,280	2,229	2,288	2,281	2,276	2,356	2,344
Submiembros	3,027	3,079	3,051	3,019	3,060	3,120	3,196	nd	nd	nd
Participantes	1,931	2,183	2,164	2,368	2,574	2,697	2,805	nd	nd	nd

Fuente: Asociación de Usuarios de SWIFT (Users Association of SWIFT).

Nota: nd indica no disponible.

Cuadro A.17

FLUJO DE MENSAJES DE SWIFT HACIA / DESDE USUARIOS NACIONALES

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total de mensajes enviados										
De los cuales (en miles):										
Categoría I	555	nd	nd	866	nd	2,865	1,428	1,574	1,576	1,659
Categoría II	300	nd	nd	374	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Total de mensajes recibidos	102	nd	nd	196	nd	nd	nd	nd	nd	nd
De los cuales (en miles):										
Categoría I	888	nd	nd	1,034	nd	2,865	1,558	1,602	1,336	1,346
Categoría II	233	nd	nd	389	nd	nd	nd	nd	nd	nd
	23	nd	nd	67	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Tráfico nacional	575	628	649	866	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Tráfico global de SWIFT, en millones	1298.67	1533.91	2047.56	2299.07	2518.29	2864.54	3501.16	3854.58	3760.31	4031.94

Fuente: Asociación de Usuarios de SWIFT (Users Association of SWIFT).

Nota: nd indica no disponible.

Serie B: Estadísticas Generales

Cuadro B.1

	NÚMERO DE ENTIDADES FINANCIERAS									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total sistema financiero	84	78	74	73	63	61	60	67	68	64
Total bancos	27	28	28	28	21	17	16	18	18	19
De los cuales										
Bancos públicos	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1
Bancos privados	23	24	24	24	18	15	15	17	17	18
Bancos nacionales	18	19	19	19	15	11	10	11	11	12
Bancos de capital extranjero	9	9	9	9	6	6	6	7	7	7
Sucursales de bancos extranjeros	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Entidades financieras no bancarias	57	50	46	45	42	44	44	49	50	45

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores Gerenciales.
Nota: nd indica no disponible.

Cuadro B.2

	NÚMERO DE CUENTAS CORRIENTES, DE AHORRO Y DE DEPÓSITO ¹									
	Al final del año, en miles									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total sistema financiero	24,691.7	26,372.0	26,679.6	29,320.2	32,617.1	35,443.8	36,674.0	38,589.2	40,968.3	40,293.9
Total bancos	22,852.0	26,095.5	26,297.1	28,825.0	32,057.6	34,899.2	35,806.5	37,534.1	39,763.0	39,023.2
De los cuales										
Bancos públicos	6,347.0	6,248.0	6,240.3	6,995.9	7,325.0	5,627.6	3,435.1	3,639.1	5,695.8	6,603.1
Bancos privados	16,505.1	19,847.4	20,056.8	21,829.1	24,732.7	29,271.6	32,371.5	33,895.0	34,067.2	32,420.0
Bancos nacionales	19,909.4	22,969.2	23,528.3	26,018.5	29,325.8	29,801.3	30,382.7	31,593.5	32,424.1	32,249.8
Bancos de capital extranjero	2,942.6	3,126.3	2,768.8	2,806.4	2,731.8	5,097.9	5,423.8	5,940.6	7,338.9	6,773.4
Sucursales de bancos extranjeros	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Entidades financieras no bancarias	1,839.6	276.5	382.5	495.2	559.5	544.6	867.4	1,055.1	1,205.3	1,270.8

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.
Notas: ¹ Incluye cuentas corrientes, cuentas de ahorro y certificados de depósito a término (CDF y CDAT). nd indica no disponible.

Cuadro B.3

	Saldos en miles de millones de COP									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ACTIVOS										
Total sistema financiero	103,013.1	108,815.4	118,202.8	136,940.6	157,404.1	181,193.7	213,847.8	248,427.0	268,580.3	305,005.5
Total bancos	71,968.7	76,756.3	84,880.2	98,797.6	118,357.5	136,896.7	159,787.9	186,144.9	202,117.3	242,589.5
De los cuales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bancos públicos	13,157.7	14,556.0	15,584.3	17,205.6	18,163.1	16,484.4	9,965.0	10,850.1	12,569.2	14,609.3
Bancos privados	58,811.0	62,200.3	69,295.9	81,592.0	100,194.4	120,412.3	149,822.9	175,294.9	189,548.1	227,980.2
Bancos cooperativos	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
Bancos nacionales	53,177.7	62,546.8	69,512.0	81,192.5	96,970.8	107,504.8	124,999.4	145,473.6	160,964.1	194,663.7
Bancos de capital extranjero	18,791.0	14,209.5	15,368.2	17,605.2	21,386.7	29,391.9	34,788.6	40,671.3	41,153.2	47,925.8
Entidades financieras no bancarias	31,044.4	32,059.1	33,322.6	38,142.9	39,046.7	44,297.0	54,059.9	62,282.1	66,463.1	62,416.0
Corporaciones financieras	8,901.7	8,387.7	7,118.0	8,507.9	5,323.9	3,667.5	3,845.2	3,946.6	6,847.4	7,165.4
Compañías de financiamiento	3,319.4	3,984.3	5,249.1	7,581.2	10,565.2	14,575.6	19,523.7	22,907.1	22,746.6	16,873.1
Organismo cooperativo de grado superior	54.4	57.1	57.8	56.8	55.8	74.2	91.6	287.8	324.4	372.2
Cooperativas financieras	306.8	354.1	375.5	433.7	550.8	689.6	2,184.5	2,692.4	3,010.7	3,478.4
Instituciones oficiales especiales ¹	18,462.1	19,275.8	20,522.2	21,563.3	22,551.0	25,290.1	28,414.9	32,448.2	33,533.9	34,526.8

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores Gerenciales.

Nota: na indica que los datos no aplican. ¹ Comprende en esta categoría a las entidades públicas de segundo piso Bancoldex, Findeter, FEN, Finagro, Icetex, Fonade, Fogafin, Fondo Nacional del Ahorro, Fogacoop, FENG y Caja de Vivienda Militar.

Cuadro B.4

	DEPÓSITOS									
	Saldos en miles de millones de COP									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total sistema financiero	56,960.0	60,215.1	66,056.6	79,940.7	93,269.6	110,825.6	131,534.0	154,839.5	165,450.0	180,852.9
Total bancos	49,501.7	52,657.5	57,565.0	69,375.6	81,712.6	96,915.8	111,902.9	132,198.8	141,293.1	157,550.3
De los cuales										
Bancos públicos	8,546.0	9,247.6	9,696.7	11,193.1	12,185.3	10,682.3	6,191.3	7,186.6	7,918.1	9,085.1
Bancos privados	40,955.7	43,409.9	47,868.3	58,182.6	69,527.3	86,233.5	105,711.6	125,012.3	133,375.0	148,465.1
Bancos nacionales	37,394.5	43,718.1	47,824.1	57,405.1	67,261.8	76,255.9	87,129.3	103,593.1	113,694.2	125,657.4
Bancos de capital extranjero	12,107.2	8,939.4	9,740.9	11,970.5	14,450.8	20,659.9	24,773.6	28,605.8	27,598.9	31,892.8
Entidades financieras no bancarias	7,458.3	7,557.6	8,491.6	10,565.1	11,557.0	13,909.8	19,631.1	22,640.7	24,156.9	23,302.6
Corporaciones financieras	3,586.3	3,103.7	2,460.3	2,900.7	2,183.3	1,071.4	1,020.1	1,082.7	1,303.6	1,611.5
Compañías de financiamiento	1,997.7	2,247.1	2,599.8	3,615.8	5,046.4	6,776.5	10,048.7	11,212.6	11,025.3	8,624.0
Organismo cooperativo de grado superior	37.5	44.0	44.4	41.2	36.2	53.2	63.7	65.3	104.6	149.8
Cooperativas financieras	199.4	228.4	244.4	287.0	363.5	462.9	1,074.3	1,338.0	1,563.5	1,871.1
Instituciones oficiales especiales ¹	1,637.4	1,934.5	3,142.7	3,720.4	3,927.6	5,545.8	7,424.3	8,942.1	10,160.0	11,046.2

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores Gerenciales.

Nota: ¹ Comprende en esta categoría a las entidades públicas de segundo piso Bancoldex, Findeter, FEN, Finagro, Icetex, Fonade, Fogafin, Fondo Nacional del Ahorro, Fogacoop, FNG y Caja de Vivienda Militar.

Cuadro B.5

	PATRIMONIO									
	Saldos en miles de millones de COP									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total sistema financiero	5,166.9	5,670.2	5,399.4	5,947.6	6,243.1	6,314.0	6,569.3	7,139.3	7,747.6	7,757.7
Total bancos	2,274.3	2,435.0	2,471.8	2,480.8	2,466.0	2,133.8	1,982.4	2,261.9	2,447.7	2,550.0
De los cuales										
Bancos públicos	642.5	632.5	632.5	632.5	733.9	410.0	160.0	160.0	160.0	160.0
Bancos privados	1,631.8	1,802.5	1,839.3	1,848.3	1,732.1	1,723.8	1,822.4	2,101.9	2,287.7	2,390.0
Bancos nacionales	1,702.7	1,751.2	1,754.4	1,763.4	1,843.6	1,469.5	1,315.8	1,457.7	1,519.6	1,600.4
Bancos de capital extranjero	571.6	683.9	717.4	717.4	622.4	664.3	666.6	804.2	928.0	949.7
Entidades financieras no bancarias	2,892.6	3,235.2	2,927.6	3,466.8	3,777.1	4,180.2	4,586.9	4,877.4	5,299.9	5,207.7
Corporaciones financieras	665.7	446.6	107.5	112.3	59.4	156.9	157.0	157.1	159.2	162.6
Compañías de financiamiento	315.7	320.5	353.2	413.7	495.3	605.0	722.7	953.9	1,143.9	837.3
Organismo cooperativo de grado superior	9.0	9.3	8.7	9.8	18.6	18.3	16.9	36.7	31.5	32.0
Cooperativas financieras	63.6	66.5	61.4	61.0	66.0	70.7	199.0	291.1	310.0	328.6
Instituciones oficiales especiales ¹	1,838.6	2,392.3	2,396.8	2,870.0	3,137.9	3,329.2	3,491.3	3,438.6	3,655.4	3,847.1

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores Gerenciales.

Nota: ¹ Comprende en esta categoría a las entidades públicas de segundo piso Bancoldex, Findeter, FEN, Finagro, Icetex, Fonade, Fogafin, Fondo Nacional del Ahorro, Fogacoop, FNG y Caja de Vivienda Militar.

Cuadro B.6

PRÉSTAMOS AL SECTOR NO FINANCIERO

Saldos en millones de USD

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total sistema financiero	87,764	92,619	102,764	118,388	135,403	157,159	186,206	217,084	230,324	261,556
Total bancos	64,690	69,119	76,090	88,080	104,698	121,579	141,567	164,957	175,727	211,141
De los cuales										
Bancos públicos	12,212	13,450	14,335	15,575	16,272	15,069	9,266	10,021	11,447	13,431
Bancos privados	52,478	55,669	61,755	72,505	88,425	106,510	132,301	154,936	164,280	197,710
Bancos nacionales	47,757	56,327	62,379	72,446	85,459	95,052	110,085	128,300	139,371	168,600
Bancos de capital extranjero	16,933	12,792	13,711	15,634	19,239	26,527	31,482	36,658	36,356	42,541
Entidades financieras no bancarias	23,074	23,500	26,674	30,308	30,705	35,580	44,639	52,127	54,596	50,415
Corporaciones financieras	7,346	6,856	5,489	6,224	3,572	1,779	1,692	1,565	3,662	3,711
Compañías de financiamiento	2,742	3,335	4,514	6,683	9,453	13,182	17,730	20,610	20,125	14,642
Organismo cooperativo de grado superior	50	52	53	51	42	59	75	123	159	200
Cooperativas financieras	228	259	281	329	425	546	1,899	2,285	2,559	2,979
Instituciones oficiales especiales ¹	12,709	12,998	16,338	17,020	17,213	20,014	23,243	27,545	28,091	28,883

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Indicadores Gerenciales.

Nota: ¹ Comprende en esta categoría a las entidades públicas de segundo piso Bancoldex, Findeter, FEN, Finagro, Icetex, Fonade, Fogafin, Fondo Nacional del Ahorro, Fogacoop, FNG y Caja de Vivienda Militar.

Cuadro B.7

EMISIONES VIGENTES EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES DE CAPITALES (A 16 de enero de 2012)					
<i>Fecha de emisión</i>	<i>Emisión</i>	<i>Moneda original</i>	<i>Plazo (años)</i>	<i>Monto emitido (en USD)</i>	<i>Diferencial¹</i>
25-feb-00	11.75% 20	USD	20	500	585
08-mar-00	11.75% 20 (reopening 1)	USD	20	250	
17-Mar-00	11.85% 28	USD	28	22	630
14-ago-01	11.75% 20 (reopening 2)	USD	19	325	672
21-nov-01	10% 12	USD	10	500	588
21-dic-01	10% 12 (reopening)	USD	10	400	483
09-jul-02	10.5% 10	USD	8	507	0
09-dic-02	10.75% 13	USD	10	500	695
28-ene-03	10.375% 33	USD	30	500	634
16-abr-03	10.75% 13 (reopening 1)	USD	10	250	593
11-jul-03	10.375% 33 (reopening 1)	USD	30	135	440
21-ene-04	8.125% 24	USD	20	500	369
20-sep-04	8.25% 14	USD	10	500	435
24-feb-05	TES Global 12% 15	COP	10	325	20 por debajo curva TES
17-may-05	FRN 13 Libor 3M + 355	USD	5	335	
19-jul-05	8.25% 14 (reop 1)	USD	10	500	314
21-sep-05	8.125% 24	USD	20	500	323
16-nov-05	FRN 15 Libor 3M + 180	USD	10	400	
21-dic-05	TES Global 12% 15 (reop 1)	COP	10	250	29 por encima curva TES
28-dic-05	1.94% 12	JPY	7	200	
13-mar-06	TES Global 12% 15 (reop 2)	COP	10	238	15 por encima curva TES
27-jul-06	7.375% 17	USD	10.5	1,000	240
16-ago-06	TES Global 12% 15 (reop 3)	COP	10	300	10 por debajo curva TES
19-sep-06	7.375% 37	USD	31	1,000	
08-nov-06	7.375% 37 (reop 1)	USD	31	468	241
28-jun-07	TES Global 9,85% 27	COP	20.01	1,000	
15-ene-08	7.375% 17 (reop 1)	USD	9.03	650	222
15-ene-08	7.375% 37 (reop 2)	USD	29.68	350	229
13-ene-09	7.375% 19	USD	10.18	1,000	503
18-nov-09	JPY 2,42% 19 Garantía JBIC	JPY	10.03	500	93 over JPY Swap
21-abr-09	7.375% 19 (reop 1)	USD	9.91	1,000	459
20-oct-09	6,125% 41	USD	31.24	1,000	200
14-abr-10	TES global 7,750% 21	COP	11	800	83 por debajo TES
12-jul-10	TES global 7,750% 21 (reop 1)	COP	10.76	500	93 por debajo de TES

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

¹ Cuando no se aclare algún valor de referencia, el diferencial corresponde sobre los valores de igual plazo del Tesoro de Estados Unidos.

Cuadro B.8

OPERACIONES ALADI- COLOMBIA										
Valor de las operaciones en millones de USD										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>Colombia: exportaciones totales¹</i>	12,329.9	11,975.4	13,128.5	16,788.3	21,190.4	24,391.0	29,991.3	37,625.9	32,853.0	39,819.5
Exportaciones a países ALADI										
En dólares	3,420.1	2,962.4	2,576.0	4,218.4	5,286.4	5,828.2	8,837.9	10,879.6	8,387.5	7,260.8
% de exportaciones totales	27.7%	24.7%	19.6%	25.1%	24.9%	23.9%	29.5%	28.9%	25.5%	18.2%
Recibidos a través de ALADI	90.9	64.6	48.7	957.8	1,623.2	2,218.4	4,503.0	4,941.4	1,858.8	99.3
% de exportaciones de ALADI	2.7%	2.2%	1.9%	22.7%	30.7%	38.1%	51.0%	45.4%	22.2%	1.4%
% de exportaciones totales	0.7%	0.5%	0.4%	5.7%	7.7%	9.1%	15.0%	13.1%	5.7%	0.2%
Valor total de operaciones transadas por países miembro de ALADI: recibido	1,466.1	918.2	703.4	2,402.0	4,106.5	6,230.8	11,398.2	12,657.4	7,063.4	5,169.3
Participación de Colombia en operaciones ALADI	6.2%	7.0%	6.9%	39.9%	39.5%	35.6%	39.5%	39.0%	26.3%	1.9%
<i>Colombia: importaciones totales²</i>	11,996.6	11,897.2	13,025.7	15,648.7	19,798.9	24,534.0	30,815.7	37,155.4	31,187.8	38,350.6
Importaciones a países ALADI										
En dólares	3,097.8	3,350.3	3,692.3	4,718.6	6,257.4	8,153.3	9,757.3	10,121.6	8,439.6	10,761.0
% de importaciones totales	25.8%	28.2%	28.3%	30.2%	31.6%	33.2%	31.7%	27.2%	27.1%	28.1%
Pagos a través de ALADI	34.5	34.7	21.6	15.2	18.7	25.5	25.6	21.6	12.7	12.8
% de importaciones a ALADI	1.1%	1.0%	0.6%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%
% de importaciones totales	0.3%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
Valor total de operaciones transadas por países miembros de ALADI: pagos	1,466.1	918.2	702.3	2,402.0	4,106.5	6,233.8	11,403.8	12,657.4	7,063.4	5,169.3
Participación de Colombia en operaciones ALADI	2.4%	3.8%	3.1%	0.6%	0.5%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%

Fuente: Los totales de importaciones y exportaciones los suministra el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Las cifras de importaciones y exportaciones a países de ALADI, las suministra el Departamento Técnico y de Información Económica - Sector Externo del Banco de la República. Las cifras de recibidos y pagos a través de ALADI, las suministra la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).
Notas: ¹ Corresponde al valor FOB de las exportaciones. ² Corresponde al valor CIF de las importaciones.

GLOSARIO

Los términos y expresiones contenidos en este documento han sido utilizados en concordancia con las definiciones referentes a la compensación y liquidación de pagos y valores, establecidas en la primera edición del glosario publicado en 2001 por el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS) del Banco de Pagos Internacionales (BPI) y con el glosario uniforme de términos en español producido por la Iniciativa de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental (ipho). Los documentos pueden ser consultados en la página web del BPI: <www.BIS.org>, y en el sitio web del Foro de Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental: <www.forodepagos.org>.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACH	<i>Automated clearing house</i> (cámara de compensación automatizada)
ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
AMV	Autorregulador del Mercado de Valores
Asobancaria	Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia
Asobolsa	Asociación de Comisionistas de Bolsa de Colombia
Asofiduciaria	Asociación de Sociedades Fiduciarias
Asofondos	Asociación Colombiana de Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías
ATM	<i>Automated teller machine</i> (cajero automático)
Bancoldex	Banco de Comercio Exterior de Colombia, S. A.
BPI	Banco de Pagos Internacionales
BOCEAS	Bonos convertibles en acciones
BR	Banco de la República
BVC	Bolsa de Valores de Colombia
CCDC	Cámara de Compensación de Divisas de Colombia
CDT	Certificado de depósito a término
CEDEC	Compensación Electrónica de Cheques
Cenit	Cámara de Compensación Electrónica Nacional Interbancaria Automatizada
COP	Peso colombiano
CRCC	Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia
CUD	Cuentas de depósito
DCV	Depósito Central de Valores
Deceval	Depósito Centralizado de Valores de Colombia, S. A.
DGCPTN	Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional

DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DSP	Departamento de Sistemas de Pago
DTN	Dirección del Tesoro Nacional
EA	Entidades autorizadas
ECP	Entrega contra pago
FEN	Financiera Energética Nacional
FIFO	<i>First in first out</i> (primero en entrar, primero en salir)
Finagro	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
Findeter	Financiera del Desarrollo Territorial
Fogacoop	Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas
Fogafin	Fondo de Garantías de Instituciones Financieras
Icetex	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior
IMC	Intermediarios del mercado cambiario
JDBR	Junta Directiva del Banco de la República
LBTR	Liquidación bruta en tiempo real
MAE	Mercado Abierto Electrónico de Argentina
MEC	Mercado Electrónico Colombiano
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MILA	Mercado Integrado Latinoamericano
OPI	Ofertas públicas iniciales
OTC	<i>Over-the-counter</i>
PIB	Producto interno bruto
PILA	Planilla Integrada de Liquidación de Aportes
POS	<i>Point of sale</i> (punto de venta)
PSE	Proveedor de servicios electrónicos
ROA	<i>Return on assets</i> (rentabilidad del activo)
ROE	<i>Return on equity</i> (rentabilidad del patrimonio)
SAG	Sistema de Administración de Garantías
SAO	Sede alterna operativa
SAP	Sistema Automático de Pagos-Servibanca
SARO	Sistema para la Administración del Riesgo Operativo
SCB	Sociedad comisionista de bolsa
Sarlaft	Sistema de Administración de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo
SEBRA	Sistema Electrónico del Banco de la República
SEN	Sistema Electrónico de Negociación

SET-FX	Sistema Electrónico de Transacciones del Mercado de Divisas
SFC	Superintendencia Financiera de Colombia
SIMEV	Sistema Integral de Información del Mercado de Valores
SOI	Sistema de Operaciones Internacionales
TDA	Títulos de desarrollo agropecuario
TES	Títulos de Tesorería
TRM	Tasa de cambio representativa de mercado
TTV	Transferencias temporales de valores

Impreso en Master Copy, S. A. de C. V., avenida Coyoacán núm. 1450, colonia
Del Valle, México D. F., 03220.
200 ejemplares

www.forodepagos.org

ISBN: 978-607-7734-50-5



9 786077 734505