



20 de febrero de 2012

María Mercedes Cuéllar  
Presidente

Daniel Castellanos  
Vicepresidente Económico  
+57 1 3266600  
dcastellanos@asobancaria.com

## Los sistemas de compensación y liquidación: mitigantes de riesgos individuales, pero generadores de riesgo sistémico

**Resumen.** Los sistemas de compensación y liquidación (SCL) son fundamentales para la estabilidad del sistema financiero, debido a que permiten asegurar que los agentes que intervienen en una operación puedan recibir los derechos y/o las obligaciones de su relación contractual. Sin embargo, el funcionamiento ineficiente de estos sistemas puede conducir a serios problemas que pueden desencadenar crisis financieras, en casos extremos, mediante la afectación del normal desarrollo de las transacciones de una economía.

El importante papel que han asumido estos sistemas ha servido para disminuir el riesgo de las operaciones que se realizan en el sistema financiero. Uno de los casos más representativos se dio durante la reciente crisis internacional, debido a que estos sistemas permitieron disminuir las crecientes pérdidas en la mayor parte de mercados.

En Colombia, el desarrollo que han presentado los SCL ha estado vinculado al progreso que ha presentado el mercado de valores. Adicionalmente, han contribuido en gran medida a la profundización de los volúmenes negociados en los mercados que tienen un SCL (divisas, derivados y commodities), gracias a la eficiencia que han ganado los agentes en la administración de los cupos de contraparte.

En vista del importante rol que cumplen, las autoridades internacionales han remodelado la regulación para actualizar y generar estándares que mejoren el desempeño de estas infraestructuras dentro del sistema financiero. Sus esfuerzos se han orientado a fortalecer el marco legal y prudencial. Sin embargo, la ola de recomendaciones promueve que cada vez más operaciones lleguen a los SCL para su liquidación, lo cual genera la necesidad de otorgarles mayor protección, de forma que la herramienta de mitigación de riesgos individuales, no se vuelva más adelante un riesgo sistémico para la economía.

Por esa razón, en esta Semana Económica resaltamos la propuesta que recomienda que el banco central se convierta en proveedor de liquidez de los SCL, porque de esta forma se estaría definiendo un plan de continuidad para la liquidez del mercado de valores colombiano.

## Los sistemas de compensación y liquidación: mitigantes de riesgos individuales, pero generadores de riesgo sistémico

**Daniel Castellanos**

Los sistemas de compensación y liquidación (SCL) son fundamentales para la estabilidad del sistema financiero, debido a que su funcionamiento permite asegurar que los agentes que intervienen en una operación puedan recibir los derechos y/o las obligaciones de su relación contractual.

**Ana Milena Lizarazo**

**Andrés Camilo Castro**

Un funcionamiento ineficiente de estos sistemas puede conducir a serios problemas, que pueden desencadenar, en los casos más extremos, crisis financieras, ya que pueden afectar el normal desarrollo de las transacciones de una economía.

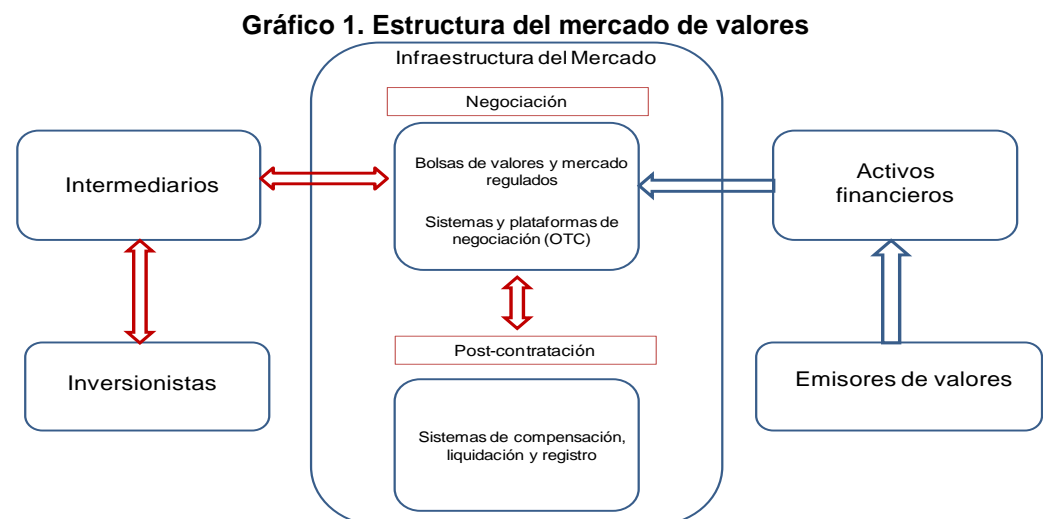
**Jairo Andrés Villamil**

**Diego Calderon**

Para entender la importancia de los sistemas de compensación y liquidación, esta Semana Económica expondrá sus principales características y explicará sus avances en Colombia. Así mismo, analizará las tendencias internacionales de estos sistemas, y presentará algunas consideraciones sobre el papel futuro que tendrán en el desarrollo del mercado de valores local.

### Principales características de los sistemas de compensación y liquidación de valores

Las operaciones en un mercado de valores tienen distintas etapas, las cuales van desde el pacto que hacen las partes involucradas en la transacción hasta la entrega de valores y dinero. Por lo tanto, las infraestructuras que se encargan de dinamizar estos procesos se pueden clasificar en dos tipos: de negociación o post-contratación (gráfico 1).<sup>1</sup>



Fuente: Comisión Nacional de Valores de España

La negociación se realiza en foros físicos o electrónicos donde se encuentra la oferta y la demanda para acordar los términos de la negociación de un determinado activo

<sup>1</sup> Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). "Los sistemas de compensación, liquidación y registro de valores en Europa. Situación actual, proyectos en curso y recomendaciones". Diciembre de 2007.

financiero, mientras que en la post-contratación se gestiona la compensación y liquidación de las operaciones. En otros términos, la compensación se define como el proceso de transmisión y conciliación de las instrucciones de pago, que tienen por objeto determinar las posiciones finales de valores y efectivo para las contrapartes involucradas en la operación, mientras que en la liquidación se intercambian los activos negociados entre las partes: por lo tanto, se hace efectiva la entrega de los valores y el dinero.

Este último proceso es el más relevante, debido a que su buen funcionamiento asegurará que las partes involucradas en cada transacción compensen y liquiden los derechos y las obligaciones de la operación. Sin embargo, ambas actividades conllevan una serie de riesgos que afectan, no solo a las partes involucradas en la operación, sino también al sistema financiero en su conjunto. Dentro de los riesgos más representativos se encuentran los de crédito, liquidez, custodia, operacional, legal y sistémico (cuadro 1).<sup>2</sup>

**Cuadro 1. Riesgos de los sistemas de compensación y liquidación.**

Riesgo de crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surge cuando algún participante incumple con los compromisos de entrega o pago asumidos en la negociación.</li> </ul>
Riesgo de liquidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es la probabilidad de que una contraparte no liquide una obligación por el valor total cuando ésta vence, sino en una fecha posterior.</li> </ul>
Riesgo de custodia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se genera por la pérdida de los valores mantenidos bajo custodia por motivo de insolvencia, negligencia o por una acción fraudulenta de un custodio o sub-custodio</li> </ul>
Riesgo operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se genera por deficiencias en los sistemas de información o en los controles internos, errores humanos o fallos en la gestión o administración puedan dar lugar a pérdidas no esperadas.</li> </ul>
Riesgo legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surge por la ambigüedad o incertidumbre en las normas que rigen los procesos de compensación y liquidación</li> </ul>
Riesgo sistémico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surge por una situación en la que un problema creado por una contraparte afecte a la capacidad de otras contrapartes en el cumplimiento de sus obligaciones de liquidación</li> </ul>

Fuente: Revista de economía ICE

La importancia de estas actividades para el funcionamiento del mercado de valores ha hecho que las autoridades nacionales e internacionales focalicen sus esfuerzos en actualizar o generar estándares para mejorar su papel dentro del sistema financiero.

<sup>2</sup> Guadamillas Muñoz, Mario. “Sistemas de compensación y liquidación de pagos y valores”. Revista de economía: Información Comercial Española (ICE). Número 801. Septiembre 2002

## Los sistemas de compensación y liquidación de valores en Colombia

El desarrollo que han presentado los SCL ha estado vinculado al progreso que ha presentado el mercado de valores. La Ley 964 de 2005 modernizó la estructura del mercado de valores en Colombia y definió las características de todos sus participantes, entre los que se encuentran estos sistemas.

En el caso particular de los SCL de divisas, los desarrollos regulatorios han incorporado la obligatoriedad de que los procesos de compensación y liquidación se realicen pago contra pago<sup>3</sup> para mitigar los riesgos que se podrían generar ante un incumplimiento generalizado de las contrapartes. Así mismo, se les permitió realizar operaciones de compra o venta de divisas mediante operaciones de contado o de derivados,<sup>4</sup> para poder administrar la liquidez y los posibles riesgos que se generan ante la ausencia de recursos en el mercado. También se incorporó la figura de proveeduría de liquidez, como mecanismo de mitigación de los riesgos derivados de los procesos de compensación y liquidación de operaciones,<sup>5</sup> entre otros.

Los sistemas de compensación y liquidación de valores también se han beneficiado del progreso normativo. En este sentido, se les permitió que las labores de compensación y liquidación cubrieran las operaciones efectuadas en el mercado mostrador y los sistemas de negociación<sup>6</sup> para mitigar los riesgos en ambos mercados; se autorizaron las actividades de contrapartida central en el mercado de derivados<sup>7</sup>, con el fin de favorecer su desarrollo; así como la posibilidad de actuar como intermediarios del mercado cambiario<sup>8</sup> para permitir la administración de sus recursos en los casos que se presenten situaciones adversas en el mercado, entre otras.

Los esfuerzos antes mencionados hoy se ven materializados en la constitución de la Cámara de Compensación de Divisas de Colombia (CCD), la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) y la Cámara de Compensación de la Bolsa Mercantil (CCBM).

La Cámara de Compensación de Divisas de Colombia nace para administrar el sistema de compensación y liquidación de moneda extranjera y su principal objetivo es velar por la reducción del riesgo generado por las operaciones entre intermediarios del mercado cambiario. La liquidación de las operaciones puede ser en dólares o en pesos. Para ello, la CCD posee cuentas en el Banco de la República para recibir y realizar liquidaciones en pesos y una cuenta en el exterior para liquidaciones en dólares.

---

<sup>3</sup> Resolución Externa 4 de 2009 de la Junta Directiva del Banco de la República.

<sup>4</sup> Resolución Externa 1 de 2011 de la Junta Directiva del Banco de la República.

<sup>5</sup> Resolución Externa 4 de 2006 de la Junta Directiva del Banco de la República.

<sup>6</sup> Decreto 2893 de 2007.

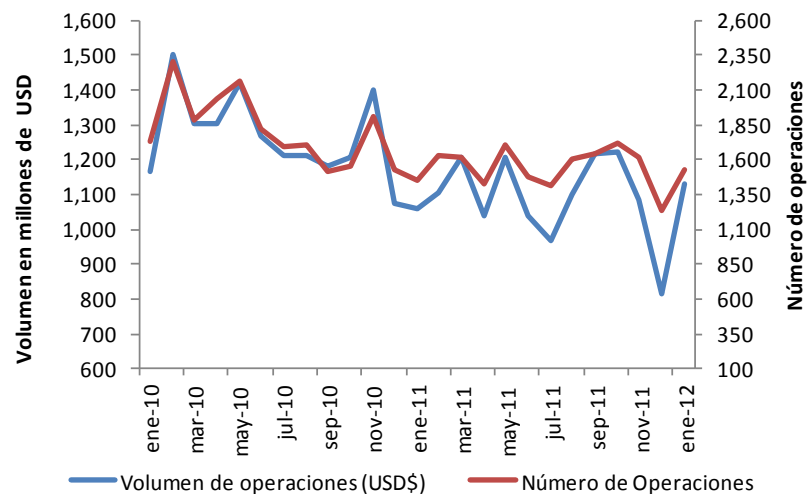
<sup>7</sup> Decreto 1796 de 2008.

<sup>8</sup> Resolución Externa 6 de 2009 de la Junta Directiva del Banco de la República.

Su modelo de gestión de riesgo está enfocado en la mitigación de los riesgos de mercado, operativo y liquidez. En el primer caso, realiza operaciones cambiarias para reducir los efectos de aquellas contrapartes que no cumplieron con sus pagos. En el segundo, busca reducir el número de pagos que deben realizar las entidades para cumplir con sus operaciones. Finalmente, para la gestión de la liquidez efectúa controles a la posición neta por moneda de cada participante, por operación recibida y cuenta con el respaldo de entidades proveedoras de liquidez.

Así mismo, su actividad en el mercado cambiario local ha permitido que las operaciones que son compensadas a través de ella se mantengan por encima de los US\$ 1.000 millones (gráfico 2).

**Gráfico 2. Volumen negociado y operaciones en la Cámara de Divisas de Colombia (2010 – 2012)**



Fuente: CCD

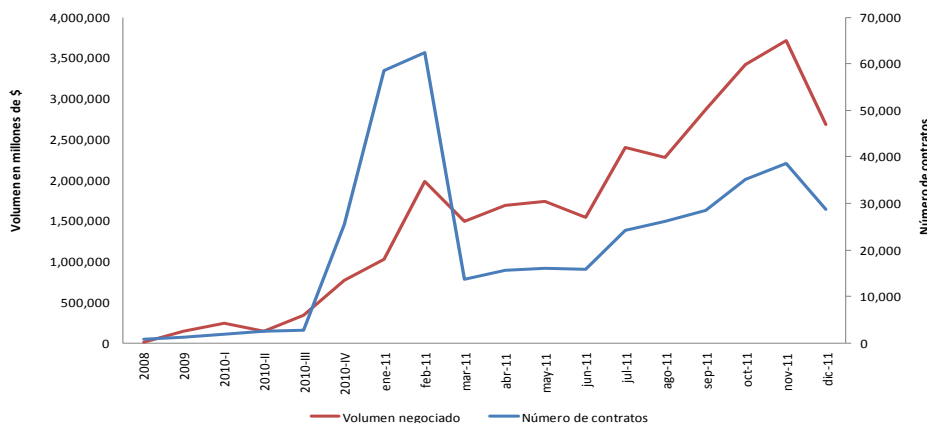
La Cámara de Riesgo Central de Contraparte es la encargada del servicio de compensación como contraparte central de operaciones. Su objetivo es minimizar el riesgo derivado del incumplimiento de las obligaciones de las operaciones. Así mismo, puede actuar como contraparte directa o como administrador de la compensación y la liquidación de operaciones en el mercado.

Su modelo de administración busca mitigar los riesgos de crédito de contraparte, de liquidez, custodia, y operativos. Para ello, establece unos anillos de seguridad que permiten identificar la exposición de la CRCC ante situaciones adversas. Así mismo, se incluyen requisitos financieros, operativos y normativos para sus miembros, los cuales están orientados a asegurar la viabilidad de sus operaciones.

Con el surgimiento del mercado de derivados estandarizado en 2008, la CRCC se encarga de compensar los contratos cuyo subyacente son los títulos de deuda pública del gobierno, los futuros de TRM, sobre índices accionarios, los contratos de energía y,

recientemente, los forward de tasa de cambio. Entre 2008 y 2011, la posición abierta de la CRCC creció casi tres veces y se ubicó cerca a los \$3 billones (gráfico 3).

**Gráfico 3. Posición abierta de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (2008-2011)**



Fuente: Informe de operaciones Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A – Enero de 2012

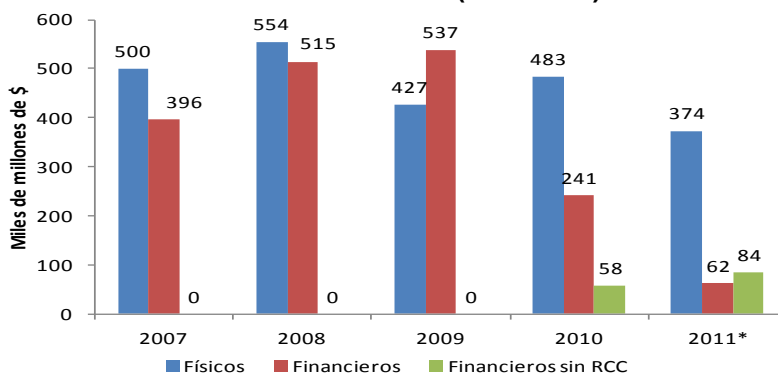
La Cámara de Compensación de la Bolsa Mercantil administra el sistema de compensación y liquidación de las operaciones realizadas en esa bolsa sobre productos agropecuarios, agroindustriales y commodities. Por la naturaleza de los negocios, sus operaciones terminan con la entrega efectiva de un activo.

La CCBM establece las obligaciones de cada participante y determina la transferencia de fondos y entrega de activos dadas las operaciones realizadas, mientras que en el proceso de liquidación establece las condiciones de entrega el producto y la transferencia de los fondos. Sin embargo, ésta no se interpone como contraparte central. Por lo tanto, no está expuesta a los riesgos inherentes de esa actividad.

El modelo de administración busca mitigar los efectos que tienen la estacionalidad en la producción de los bienes agrícolas, así mismo realiza un seguimiento a la posición de liquidez de los miembros, con el fin de evitar posibles incumplimientos.

Dentro de los productos que se compensan a través de la CCBM se encuentran los físicos que son los bienes, productos y servicios agropecuarios, agroindustriales o de otros commodities; los instrumentos financieros que son las facturas de venta definitiva y los repos sobre certificados de depósito de mercancías (CDM); y por último, los instrumentos financieros sin riesgo central de contraparte (gráfico 4). Cifras preliminares a 2011 indican que la negociación de físicos representa el 71 por ciento del volumen compensado.

**Gráfico 4. Volumen de operaciones aceptadas en la Cámara de Compensación de la Bolsa Mercantil (2007-2011)**



Fuente: Cámara de Compensación de la Bolsa Mercantil

### Los avances de los sistemas de compensación y liquidación en el ámbito internacional

El importante papel que han asumido los sistemas de compensación y liquidación ha servido para disminuir el riesgo de las operaciones que se realizan en el sistema financiero. Por ejemplo, en el mercado de derivados, el uso de este tipo de sistemas permite mitigar los riesgos que se originan ante un incumplimiento de alguno o algunas contrapartes.

El Banco Internacional de Pagos (BIS, por sus siglas en inglés) considera que este tipo de sistemas desempeñaron un rol fundamental, durante y después de la crisis, debido a que su papel permitió disminuir las crecientes pérdidas que se observaban en la mayor parte de mercados.<sup>9</sup> Sin embargo, pudo haberse maximizado su actuación si la regulación promoviera el uso de una contrapartida central en las operaciones, especialmente para el mercado de derivados. Las cifras que reporta el BIS<sup>10</sup> indican que las operaciones que aceptaron los CCP crecieron a una tasa del 23% entre 2006 y 2010. Así mismo, Norteamérica es la región donde el uso de estos sistemas es más recurrente, seguida por Europa y Asia (tabla 1).

**Tabla 1. Volumen de operaciones realizadas por las cámaras de contrapartida central**

País	Valor de las transacciones (USD miles de millones)				
	2006	2007	2008	2009	2010
Europa	\$ 1.125.381	\$ 1.928.909	\$ 2.037.330	\$ 1.248.354	\$ 1.313.341
Asia	\$ 27.001	\$ 46.948	\$ 48.308	\$ 49.442	\$ 51.074
Norteamérica	\$ 1.115.221	\$ 1.384.356	\$ 1.441.117	\$ 1.209.701	\$ 1.423.498
América Latina	\$ 17.296	\$ 24.722	\$ 22.254	\$ 20.348	\$ 33.737
Total	\$ 2.284.898	\$ 3.384.936	\$ 3.549.009	\$ 2.527.844	\$ 2.821.650

Fuente BIS Cálculos: Asobancaria.

<sup>9</sup> Comité de Sistemas de Pago y Liquidación, Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores. "Principios para las infraestructuras del mercado financiero". Informe de consulta. Marzo de 2011.

<sup>10</sup> Bank for International Settlements (BIS). "Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPSS countries - Figures for 2010". CPSS Publications No 99. January 2012

Lo anterior demuestra que los mercados financieros se han venido ajustando de acuerdo con la tendencia de llevar sus operaciones a los SCL. Así mismo, este trabajo ha sido complementado con diferentes organismos internacionales y grupos de países, los cuales han direccionado sus esfuerzos para alcanzar este propósito.

Las primeras iniciativas nacieron durante la reunión que sostuvieron los miembros del G-20 a finales 2009. Fundamentalmente, este grupo de países puso a consideración de sus miembros la posibilidad de crear reglas que redefinieran el funcionamiento de estos sistemas y se enfocaron en la generación de estándares prudenciales que permitieran mitigar los riesgos ante escenarios de crisis.

Las primeras medidas formales para atender estas recomendaciones fueron implementadas por los Estados Unidos, mediante la Ley Dodd-Frank. Esta iniciativa establece que las operaciones de derivados se deben liquidar y compensar a través de una cámara de contraparte central (CCP). Así mismo, se incorporaron mecanismos para mejorar la transparencia y trazabilidad de las operaciones, se obligó a las entidades a presentar anticipadamente las características de los contratos que serían admitidos en las cámaras, se habilitó la posibilidad de solicitar datos de las operaciones a las CCP y se incluyeron herramientas para que los reguladores ejercieran actividades de supervisión.

Por su parte, el Fondo Monetario Internacional, mediante el documento “Haciendo que los derivados OTC sean más seguros: el rol de las contrapartes centrales”,<sup>11</sup> propuso que los miembros de las CCP siguieran unos criterios financieros y operativos que les permita cumplir con sus obligaciones; contar con líneas de crédito de emergencia con los bancos centrales; asegurar mecanismos adecuados de actuación ante el incumplimiento de una entidad; y obligar a sus miembros a colocar garantías suficientes y de alta calidad que respalden sus posiciones frente a las CCP.

A principios de 2011 el BIS publicó, junto con la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO, por sus siglas en inglés), algunas recomendaciones que deberían seguir las infraestructuras del sistema financiero (FMI, por sus siglas en inglés) para mitigar los posibles impactos que podría traer una nueva crisis financiera.

En el caso específico de los SCL se propone que sus labores estén orientadas a construir una base jurídica que esté bien fundamentada, sea transparente y exigible, y que cubra cada aspecto de sus actividades; contar con altos estándares de gobierno corporativo; disponer de un sólido marco de gestión de riesgos para administrar de manera integral el riesgo legal, de crédito, de custodia, liquidez y operativo, entre otros; adoptar modelos que le permitan cubrir en diferentes circunstancias su exposición crediticia; disponer de reglas y procedimientos eficaces para gestionar incumplimientos de participantes; controlar su conectividad con otras infraestructuras;

---

<sup>11</sup> International Monetary Fund. “Chapter 3 “Making over-the-counter derivatives safer: the role of central counterparties”. Global Financial Stability Report. April 2010



proporcionar datos precisos y oportunos en línea con las necesidades del mercado; entre otros.

La Unión Europea (UE), dentro de su reforma financiera, incorporó la posibilidad de plantear nuevas reglas frente al papel de los sistemas de compensación y liquidación de pagos. La principal recomendación que estableció dentro de su legislación fue la opción de que los SCL tuvieran acceso a recursos del banco central o créditos con bancos comerciales, o una combinación de ambos.

Así mismo, publicó el documento “*standards for the use of central counterparties in eurosystem foreign reserve management operations*” en noviembre de 2011, con el cual se fijaron otras recomendaciones orientadas a ajustar los procedimientos operativos de las SCL a los estándares de la regulación europea y mejorar los mecanismos de información hacia el mercado, entre otros. Así las cosas, lo que busca la UE es que las operaciones que se desarrollan en los mercados, especialmente en los de derivados, se compensen y liquiden a través de estos sistemas. Sin embargo, la preocupación se centra sobre los mecanismos que deben comenzar a diseñar estas infraestructuras para la mitigación del riesgo sistémico en la economía.

### **Consideraciones finales**

Es claro que la función que cumplen los SCL en el mercado de valores es fundamental para mitigar todos los riesgos asociados con una operación específica. En el caso colombiano, esta actividad ha traído otra serie de beneficios, como por ejemplo, la profundización de los mercados en los que hay una SCL (divisas y derivados), gracias en parte a la eficiencia que las entidades han ganado en la administración de cupos de contraparte. A pesar de eso, el mercado colombiano sigue siendo incipiente respecto de aquellos mercados hacia los que están dirigidos los lineamientos internacionales de SCL.

No obstante, creemos que algunos de los estándares definidos en la nueva regulación internacional ayudarían sin lugar a dudas a mejorar aún más el funcionamiento de las SCL, respondiendo con eficacia a los requerimientos de liquidez que necesitan las entidades, en situaciones normales o inesperadas. Adicionalmente, la ola de recomendaciones que promueven llevar el mayor número de liquidaciones a los sistemas hace necesario generar una mayor protección, de forma que la herramienta de mitigación de riesgos individuales no se vuelva más adelante un riesgo sistémico para la economía.

Es por esa razón que, de todas las recomendaciones anteriormente expuestas, resaltamos aquella que propone que el banco central se convierta en proveedor de liquidez de los SCL, porque de esta forma se mitigarían los riesgos inherentes a los sistemas de pago.

Hoy en día algunos bancos comerciales actúan como proveedores de liquidez de la CCD. Sin embargo, esta figura puede ser procíclica, porque la cantidad de recursos disponibles va a depender del comportamiento del mismo mercado. Por el contrario, pensar en la posibilidad de que los SCL cuenten con los recursos del banco central y/o puedan acceder a créditos en caso de emergencia se configura como una especie de plan de continuidad a la liquidez del mercado.

Esperamos que con esta Semana Económica se abra la discusión sobre esta posibilidad, de forma que proactivamente se mitigue el impacto que podría generar un incumplimiento de las entidades miembro a las SCL, y por ende el impacto al sistema mismo.

# Colombia. Principales indicadores macroeconómicos

	2008	2009	2010					2011				2012	
			T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4	Proy.	Proy.
PIB Nominal (USD B)	214,4	248,8	69	71	75	74	286	78,7	86,4	81,6	...	...	...
PIB Nominal (COP MM)	481	509	133	137	136	142	548	147,9	153,8	156,2	...	...	...
<b>Crecimiento Real</b>													
PIB real (% Var. Interanual)	3,5	1,5	4,0	4,7	3,3	5,1	4,3	4,7	5,1	7,7	4,2	5,0	4,8
<b>Precios</b>													
Inflación (IPC, % Var. Interanual)	7,7	2,0	1,8	2,3	2,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,7	3,7	3,7	3,3
Inflación básica (% Var. Interanual)	5,9	2,7	2,3	2,2	2,3	2,6	2,6	2,8	3,1	3,0	3,2	3,2	2,7
Tipo de cambio (COP/USD fin de periodo)	2244	2044	1929	1916	1800	1914	1914	1879	1780	1915	1943	1943	1750
Tipo de cambio (Var. % interanual)	11,4	-8,9	(24,7)	-11,2	-6,4	-6,4	-6,4	-2,5	-7,1	6,4	1,5	1,5	-9,9
<b>Sector Externo</b>													
Cuenta corriente (% del PIB)	-3,2	-2,0	-1,8	-2,0	-4,5	-3,8	-3,1	-2,3	-2,5	-3,5	...	-3,4	...
Cuenta corriente (USD mmM)	-6,8	-5,0	-1,2	-1,4	-3,4	-2,8	-8,9	-1,8	-2,2	-2,8	...	11,4	...
Balanza comercial (USD mmM)	0,8	2,1	0,9	1,2	-0,4	0,2	2,0	1,2	1,7	0,9	...	4,0	...
Exportaciones F.O.B. (USD mmM)	37,1	32,6	9,1	10,0	9,7	10,8	39,5	12,5	14,5	14,2	...	53,0	...
Importaciones F.O.B. (USD mmM)	36,3	30,5	8,1	8,8	10,1	10,5	37,5	11,3	12,7	13,3	...	49,0	...
Servicios (neto)	-3,1	-2,8	-0,6	-0,8	-0,9	-1,1	-3,5	-0,9	-1,0	-1,0	...	-4,1	...
Renta de los factores	-10,2	-9,3	-2,6	-3,0	-3,2	-3,2	-11,9	-3,2	-4,0	-4,2	...	-15,9	...
Transferencias corrientes (neto)	5,5	4,6	0,9	1,1	1,1	1,3	4,5	1,1	1,1	1,4	...	4,6	...
Inversión extranjera directa (USD mM)	10,6	7,1	1,2	2,6	2,9	1,1	7,8	5,0	4,1	5,9	...	7,7	...
<b>Sector Público (acumulado)</b>													
Bal. primario del Gobierno Central (% del PIB)	0,9	-1,1	...	...	...	...	1,1	...	...	...	...	-0,7	-0,3
Bal. del Gobierno Central (% del PIB)	-1,3	-4,1	0,1	-0,9	-1,1	-1,9	-3,8	...	...	...	...	-3,6	-3,2
Bal. primario del SPNF (% del PIB)	3,5	0,9	...	...	...	...	-0,1	...	...	...	...	-0,3	0,9
Bal. del SPNF (% del PIB)	0,9	-2,4	0,2	0,0	0,0	-3,3	-3,1	...	...	...	...	-3,5	-2,3
<b>Indicadores de Deuda</b>													
Deuda externa bruta (% del PIB)	19,0	22,7	18,7	19,3	21,5	22,5	22,5	20,3	25,0	...	...	23,5	24,2
Pública (% del PIB)	12,0	15,7	12,7	13,1	13,4	13,7	13,7	11,9	13,0	...	...	13,8	13,9
Privada (% del PIB)	6,9	7,0	6,0	6,2	8,1	8,8	8,8	8,4	12,0	...	...	9,7	10,2
Deuda del Gobierno (% del PIB, Gob. Central)	36,2	37,7	36,3	36,5	36,0	38,4	38,4	36,4	34,6	...	...	37,6	37,5

Fuente: PIB y Crecimiento Real – DANE y Banco de la República, proyecciones Asobancaria. Sector Externo – DANE y Banco de la República, proyecciones MHCP. Sector Público y respectivas proyecciones - MHCP. Indicadores de deuda – DANE, Banco de la República, Departamento Nacional de Planeación; proyecciones DNP y MHCP.

## Colombia. Estados financieros\*

	dic-11 (a)	nov-11 (b)	dic-10 (b)	Var real anual entre (a) y (b)
<b>Activo</b>	<b>295.955</b>	<b>293.625</b>	<b>242.590</b>	<b>17,6%</b>
Disponible	20.031	19.331	16.269	18,7%
Inversiones	56.405	56.705	53.795	1,1%
Cartera Neta	191.043	189.303	151.594	21,5%
Consumo Bruta	56.243	55.286	42.300	28,2%
Comercial Bruta	122.599	122.016	102.066	15,8%
Vivienda Bruta	15.425	14.987	10.739	38,5%
Microcrédito Bruta	5.528	5.465	3.980	33,9%
Provisiones**	8.753	8.452	7.492	12,6%
Consumo	3.406	3.329	2.586	27,0%
Comercial	4.667	4.610	4.357	3,3%
Vivienda	421	263	365	11,2%
Microcrédito	258	250	183	36,2%
Otros	28.476	28.286	20.933	31,1%
<b>Pasivo</b>	<b>256.448</b>	<b>255.453</b>	<b>211.141</b>	<b>17,1%</b>
Depósitos y Exigibilidades	189.519	183.577	157.550	16,0%
Cuentas de Ahorro	94.891	92.947	77.327	18,3%
CDT	50.906	33.978	40.689	20,6%
Cuentas Corrientes	36.145	49.938	32.938	5,8%
Otros	7.576	6.713	6.596	10,7%
Otros pasivos	66.929	71.876	53.591	20,4%
<b>Patrimonio</b>	<b>39.507</b>	<b>38.172</b>	<b>31.449</b>	<b>21,1%</b>
<b>Ganancia/Pérdida del ejercicio</b>	<b>5.807</b>	<b>5.311</b>	<b>4.785</b>	<b>17,0%</b>
Ingresos por intereses	20.529	18.504	16.527	19,7%
Gastos por intereses	7.070	6.331	5.247	29,9%
Margen neto de Intereses	13.436	12.152	11.261	15,0%
Ingresos netos diferentes de Intereses	8.607	7.824	7.592	9,3%
Margen Financiero Bruto	22.043	19.976	18.853	12,7%
Costos Administrativos	10.729	9.697	9.133	13,3%
Provisiones Netas de Recuperación	2.339	2.045	2.116	6,6%
Margen Operacional	8.974	8.233	7.603	13,8%
<b>Indicadores</b>				Variación (a) - (b)
Indicador de calidad de cartera	<b>2,47</b>	<b>2,75</b>	<b>2,78</b>	<b>-0,31</b>
Consumo	4,21	4,62	4,36	-0,15
Comercial	1,59	1,84	1,94	-0,36
Vivienda	2,60	2,75	3,94	-1,34
Microcrédito	3,88	4,35	4,30	-0,41
Cubrimiento**	<b>181,89</b>	<b>162,21</b>	<b>173,75</b>	<b>8,14</b>
Consumo	143,95	130,42	140,29	3,66
Comercial	239,91	205,89	219,80	20,11
Vivienda	104,95	101,88	86,32	18,62
Microcrédito	120,40	110,63	106,95	13,45
ROA	2,14%	2,13%	2,17%	0,0%
ROE	16,28%	16,23%	16,60%	-0,3%
Solvencia	n.d.	13,85%	14,09%	n.d.

1/ Calculado como la diferencia entre ingresos y gastos por intereses menos Prima amortizada de cartera - cuenta PUC 510406

2/ Indicador de calidad de cartera en mora = Cartera Vencida /Cartera Bruta.

\*Datos mensuales a diciembre de 2011 del sistema bancario. Cifras en miles de millones de pesos. Fuentes y cálculos Asobancaria.

\*\* No se incluyen otras provisiones. El cálculo del cubrimiento tampoco contempla las otras provisiones