

**PROMOVIENDO EL DESARROLLO DEL
MERCADO DE CAPITALES EN COLOMBIA:
HOJA DE RUTA**

**JUAN CARLOS ECHEVERRY
VERÓNICA NAVAS
MARÍA PAULA GÓMEZ**

**DOCUMENTO ELABORADO PARA
BRC INVESTOR SERVICES**

**CON OCASIÓN DE LA CELEBRACIÓN
DE SUS DIEZ AÑOS DE LABORES**

ESTE DOCUMENTO HA SIDO AUSPICIADO POR LA CEPAL

ENERO DE 2008

ÍNDICE

I. Introducción	3
II. La experiencia internacional en el desarrollo de un mercado líquido de deuda privada	4
II.1 Situación actual de los mercados de deuda corporativa en el mundo	5
II.2 El mercado de deuda pública y el papel del gobierno	9
II.3 Mercado primario y creadores de mercado	13
II.4 Mercados secundarios.....	20
a. La política monetaria y el Banco Central.....	20
b. Los inversionistas.....	22
c. Sistemas de transacción	23
d. El mercado de deuda corporativa	24
e. La experiencia de Singapur.....	24
f. Regulación	27
g. Factores de demanda y oferta	28
h. Mercados de derivados	29
III. Diagnóstico del mercado de deuda en Colombia.....	32
III.1 Mercado de deuda Pública	32
III. 2 Evolución reciente del mercado de deuda privada	38
IV. Los principales obstáculos para el desarrollo del mercado de capitales colombiano	42
IV.1 Normatividad tributaria	43
IV.2 Referencias de deuda pública	45
IV.3 Datos y Filtros utilizados para el cómputo de la curva de rendimientos	46
IV.4 Posibilidad de utilizar una metodología diferente para referencias de corto plazo	51
IV.5 Metodologías de determinación de precios	53
IV.6 Regulación	54
a. Imposibilidad de transar en el mercado OTC y prohibición de operaciones preacordadas.....	54
b. Exigencias regulatorias para inversionistas institucionales	57
c. Cuentas de margen	61
d. Políticas del Emisor para controlar tasa de cambio	62
e. Calificación de deuda privada como AAA	64
V. Movimientos de la Curva de Rendimiento en Colombia.....	66
VI. Conclusiones.....	68
Referencias	75

I. Introducción

Las razones por las cuales el desarrollo del mercado de capitales es fundamental para el crecimiento económico son bien conocidas: promueve el ahorro; permite una asignación racional y eficiente de recursos escasos a los mejores usos alternativos; con lo cual premia a los proyectos de inversión con mejores perspectivas ex-ante asignándoles financiación; habilita a agentes con restricciones de liquidez a acceder a capital de riesgo y endeudamiento; y promueve una asignación eficiente y equitativa del riesgo. Estas características deben contribuir a dos objetivos económicos esenciales: incrementar la senda de crecimiento de largo plazo de una economía, y aminorar la magnitud y la frecuencia de las fluctuaciones de los ciclos económicos,

Un componente crucial del desarrollo del mercado de capitales es el mercado de deuda privada. Un mercado de deuda privada profundo y líquido le ofrece a los prestatarios una mayor flexibilidad para obtener fuentes de financiamiento, así como alternativas para obtener capital de largo plazo que empate con necesidades de gasto de largo plazo. Adicionalmente el desarrollo del mercado de deuda privada debe contribuir a ampliar la gama de activos, en términos de rendimiento, riesgo y duración, en la que los agentes de la economía pueden invertir.

A pesar de las evidentes bondades de un mercado de deuda privada, este aun no ha logrado adquirir la dinámica deseable en Colombia. A pesar de esta evidente contradicción, no es fácil señalar una única razón particular que justifique el insuficiente desarrollo de este mercado. Ahora bien, al consultar los diferentes agentes del mercado, cada uno de ellos identifica diversas razones que, a su juicio, han impedido que el mercado de deuda privada crezca como es requerido.

El propósito del presente documento es evaluar los principales obstáculos regulatorios, institucionales, o de fallas económicas, para el desarrollo del mercado de deuda corporativa en Colombia. Para su identificación nos reunimos con diversos agentes del mercado financiero y nos hemos basado en análisis recientes sobre el tema. En primera instancia se realiza un diagnóstico del mercado de capitales colombiano, analizando tanto los activos transados como los jugadores. Posteriormente se analiza un listado de temas identificados como cruciales por parte de los diferentes actores del mercado (Ministerio de Hacienda, Superintendencia Financiera, Banco de la República, Asobancaria, Fondos de Pensiones, Fiduciarias, etc). Se evalúa cada uno de estos puntos y su incidencia sobre el desarrollo del mercado. En la cuarta sección se evalúan las políticas adoptadas en diferentes mercados financieros internacionales para promover el mercado de capitales, y se compara los obstáculos enfrentados en países

asiáticos y latinoamericanos con los observados en Colombia. En la quinta sección se presentan las conclusiones.

II. La experiencia internacional en el desarrollo de un mercado líquido de deuda privada

La literatura internacional sobre el desarrollo del mercado de capitales de emisores privados enfatiza, al lado de aspectos específicos a los actores privados en la oferta y demanda de dicho mercado, el papel de la intervención gubernamental. De acuerdo con Fabozzi et al. (2002), dicha intervención es fundamental en la medida en que el mercado por sí solo no genera resultados eficientes. Esto se ve reflejado en la existencia de agentes con capacidad de influir en los precios de mercado. Por esta razón, los gobiernos de países desarrollados han elaborado sistemas regulatorios sofisticados. Esto se debe en parte, a que estos mercados son intrínsecamente complejos y en parte, a que son sumamente importantes para el funcionamiento general de la economía. Entre las fallas de mercado identificadas, se encuentran la presencia de información asimétrica y el hecho de que se trata de un vendedor de bonos monopolista, que se enfrenta a compradores oligopsónicos, entre otras.

Una forma de intervención se ha enfocado a mejorar la información y transparencia del mercado. En términos generales, se busca confrontar el problema de asimetrías de información en el cual las empresas conocen mucho más sobre el estado financiero de las firmas, que los inversionistas potenciales. En este sentido, existe también un problema de Agente-Principal¹ en el que el agente -los administradores de la empresa- pueden esconder cierta información al principal -los accionistas o los deudores- y actuar a favor de sus propios intereses. En la misma línea, Mohanty (2002) dice que un mercado transparente, en el que existe información completa sobre las empresas, el valor de las acciones y su rendimiento, disminuye el nivel de los *spreads* y evita que los empresarios cobren precios demasiado altos a los inversionistas. Sin embargo, este autor recuerda que la relación entre la transparencia del mercado y la eficiencia no necesariamente es lineal y por lo tanto, un alto nivel de transparencia podría aumentar la volatilidad de los precios y exponer a los creadores de mercado a altos niveles de riesgo.

Por otro lado, Fabozzi et al (2002) argumentan también que los gobiernos, los mercados financieros y las instituciones interactúan entre sí. Es frecuente entonces, encontrar que la regulación o intervención genera una respuesta en los mercados financieros, y que ésta a su vez genera una reacción posterior por parte del gobierno. Esta interacción implica desarrollos y

¹ El problema de Agente- Principal se presenta cuando hay información imperfecta. El principal es el dueño del capital (en el caso de una empresa) o, en general, aquel para quien sus intereses están representados o manejados por un tercero- el agente-. Con frecuencia los intereses del agente y del principal no coinciden.

reacciones diferentes en los mercados financieros y en últimas, regulaciones y estrategias que difieren substancialmente entre países.

Por esta razón, a partir del estudio de las estrategias empleadas por diferentes gobiernos es difícil extraer una receta única y exitosa para el desarrollo de un mercado líquido de deuda corporativa. De todas formas, se reconocen algunos elementos clave que han estado presentes en varios casos y que se pueden tener en cuenta para el caso colombiano. Entre éstos se encuentra: 1) el desarrollo de un mercado líquido de deuda pública que sirva como referencia para valorar la deuda privada; 2) la participación activa del Banco Central en la generación de un mercado monetario eficiente; 3) la existencia de jugadores clave como los creadores de mercado y los inversionistas institucionales; y 4) un sistema de transacción electrónico que mejore la transparencia en las transacciones y la cantidad de información disponible para los agentes.

II.1 Situación actual de los mercados de deuda corporativa en el mundo

Desde los años noventa el mercado de deuda, pública y privada, ha crecido substancialmente en el mundo. De acuerdo con el Bank of International Settlements (BIS), el aumento más significativo se presentó en la última década en los países emergentes. En diciembre de 2005 había en el mundo 14,610 miles de millones de dólares de bonos de deuda internacional en circulación y en 2007 alcanzaban los 21,887 miles de millones de dólares, esto significa un aumento de la deuda como porcentaje del PIB de 32,7% a 41% (Tabla 1).

Tabla 1. Bonos de deuda internacionales en circulación, USD miles de millones

	Total			Privada			Pública		
	Dic-05	Dic-06	Sep-07	Dic-05	Dic-06	Sep-07	Dic-05	Dic-06	Sep-07
Todos los países	14.610	18.444	21.887	13.188	16.817	20.050	1.422	1.627	1.836
Países desarrollados	13.042	16.645	19.858	12.087	15.511	18.533	955	1.134	1.325
Países en vía de desarrollo	847	1.005	1.147	410	547	672	437	458	475
África y Medio Oriente	68	111	141	38	79	107	30	32	34
Asia y el Pacífico	244	291	332	197	240	279	47	52	53
Europa	197	251	300	66	101	140	131	150	160
Latino América y el Caribe	338	352	375	109	128	147	229	224	228

Fuente: Bank of International Settlements (BIS).

La Tabla 2 muestra que en 2007, en los países desarrollados el 93% de la deuda internacional fue emitida por el sector privado, mientras en los países no desarrollados la emisión de deuda privada representó el 59%. En la composición de la deuda se notan los esfuerzos realizados por los países asiáticos para desarrollar el mercado de deuda corporativa; mientras en Latino América y el Caribe la deuda privada fue en 2007 el 39% del total emitido, en Asia y el Pacífico fue el 84%. En el 2007 la deuda privada en los países desarrollados fue del 47,9% del PIB mientras en los países en desarrollo fue de 4,6%.

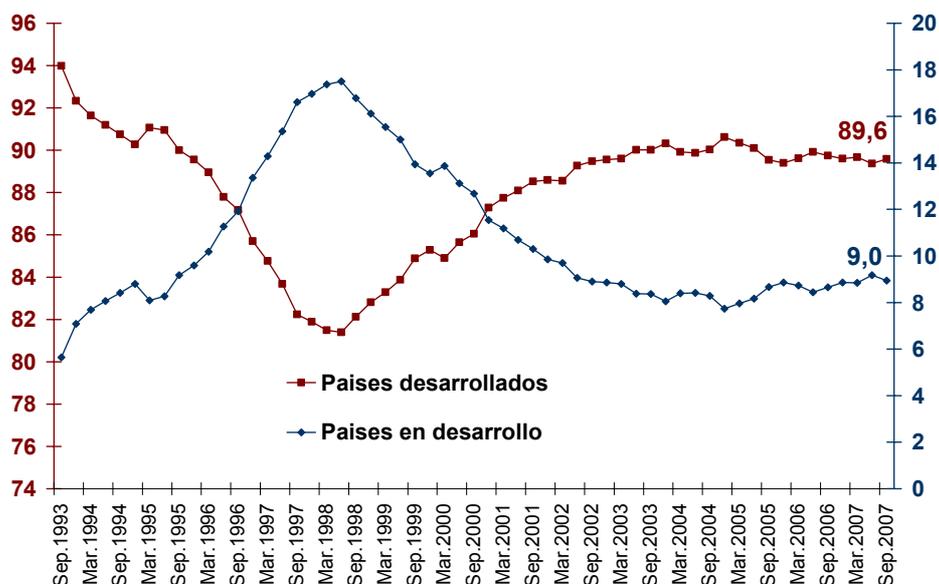
Tabla 2. Bonos de deuda internacionales en circulación, como % del total en circulación

	Privada			Pública		
	Dic-05	Dic-06	Sep-07	Dic-05	Dic-06	Sep-07
Todos los países	90	91	92	10	9	8
Países desarrollados	93	93	93	7	7	7
Países en vía de desarrollo	48	54	59	52	46	41
África y Medio Oriente	56	71	76	44	29	24
Asia y el Pacífico	81	82	84	19	18	16
Europa	34	40	47	66	60	53
Latino América y el Caribe	32	36	39	68	64	61

Fuente: Bank of International Settlements (BIS).

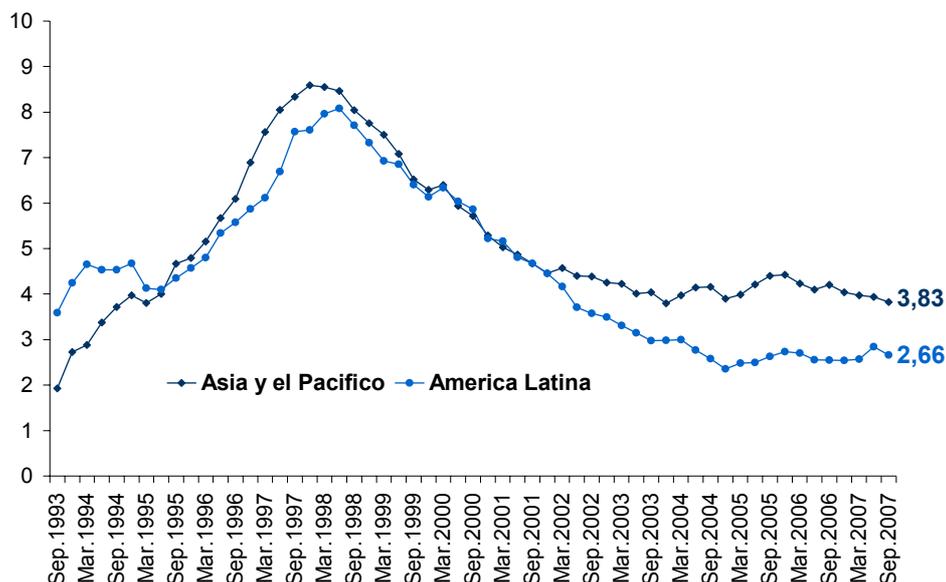
La Gráfica 1 muestra la evolución de la participación de la deuda corporativa internacional en circulación de los países desarrollados y los países en desarrollo. En septiembre de 2007, el 89,6% del total de la deuda corporativa internacional en circulación había sido emitida en países desarrollados, mientras el 9% pertenecía a emisores en vía de desarrollo. Nótese que la participación de los países en desarrollo aumentó de 5,6% en septiembre de 1993 a 17,5% en junio de 1998 y, a partir de ese momento, empezó a caer. Desde 2005 se ha mantenido relativamente constante alrededor del 9%. Desde 1995 la participación de Asia ha sido mayor que la de América Latina, y a partir de 2004 la brecha ha aumentado (Gráfica 2). Esto último se debe a que los países asiáticos han implementado políticas activas para desarrollar su mercado de deuda corporativa, las cuales se discuten más adelante.

Gráfica 1. Deuda corporativa internacional en circulación en países desarrollados y en desarrollo, como porcentaje del total de deuda emitida en el mundo



Fuente: BIS y cálculos propios

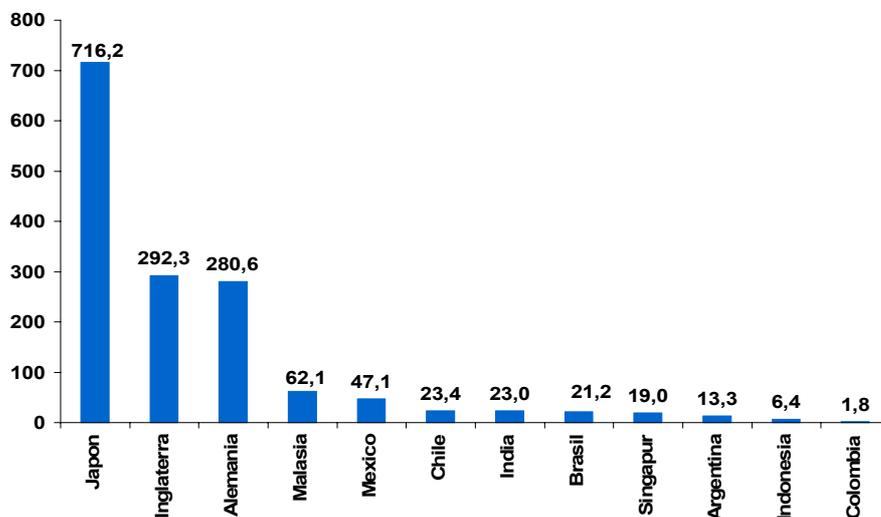
Gráfica 2. Deuda corporativa internacional en circulación de Asia y América Latina como porcentaje del total de deuda emitida en el mundo



Fuente: BIS y cálculos propios

En términos absolutos, en una muestra del Bank of International Settlements (BIS), México es el país emergente con el nivel de deuda corporativa total más alto, y Colombia el de nivel más bajo. Mientras en el primero los bonos en circulación en junio de 2007 llegaron a USD 47,1 miles de millones, en el segundo fueron 1,8 USD miles de millones (Gráfica 3). En EEUU los bonos en circulación alcanzaron USD 3.552 miles de millones, esto es, 15 veces mayor a la deuda en circulación en México.

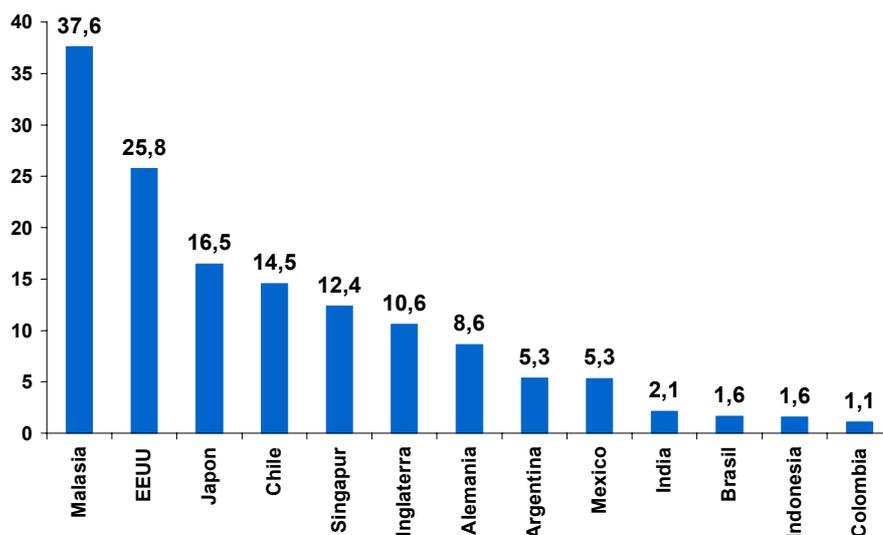
Gráfica 3. Bonos corporativos en circulación (internos y externos) en junio de 2007, miles de millones de dólares para una muestra de países



Fuente: Bank of International Settlements (BIS)

Ahora bien, al analizar la deuda corporativa total en circulación en junio de 2007, como porcentaje del PIB, dentro de la muestra del BIS Malasia queda en el primer lugar con 37,6%, seguido de EEUU (25,8%), Japón (16,5%), Chile (14,5%) y Singapur (12,4%). La deuda corporativa en Colombia sólo alcanza el 1,1% del PIB (Gráfica 4).

Gráfica 4. Bonos corporativos en circulación (internos y externos) en junio de 2007, como porcentaje del PIB



Fuente: Bank of International Settlements (BIS), World Economic Outlook (WEO) y cálculos propios

II.2 El mercado de deuda pública y el papel del gobierno

De acuerdo con Mohanty (2002) y Sidaoui (2002) los beneficios de un mercado de deuda pública bien desarrollado van mucho más allá de cubrir las necesidades de financiamiento del gobierno. En primer lugar, el desarrollo de un mercado de deuda pública funciona como punto de referencia (benchmark) y facilita la valoración de acciones y bonos más riesgosos. En segundo lugar, tiene un impacto directo sobre el desarrollo de otros segmentos del mercado, como el mercado de derivados, el cual permite un mejor manejo del riesgo. En tercer lugar, la profundidad de los mercados monetarios y de bonos influye en la efectividad de la política monetaria; y, por último, la curva de rendimientos de un mercado de deuda bien desarrollado contiene información importante sobre las expectativas de los agentes del mercado.

Ahora bien, la experiencia internacional ha mostrado que el mercado de deuda pública no se desarrolla por sí solo, por el simple hecho de que el gobierno emita bonos. Por esta razón, los gobiernos han intervenido de manera activa buscando proveer liquidez al mercado y promover los desarrollos institucionales que permitan que surja un mercado propiamente dicho.

Fabozzi et al. (2002), Mohanty (2002) y Sidaoui (2002) coinciden en que uno de los objetivos principales de la regulación es mejorar la transparencia del mercado. Por esta razón, buena parte de la normatividad en los mercados de deuda está relacionada con el tipo y cantidad de información que debe ser publicada. Sin embargo, este no ha sido necesariamente el caso colombiano. Ahora bien, en sentido práctico, la transparencia del mercado tiene relación tanto con el mercado primario como con el secundario. Este último se aborda más adelante. Existe consenso (Mohanty, 2002, p. 72), en cuanto a que la mejor forma de incrementar la transparencia en los mercados primarios es publicando con anticipación un calendario de emisiones de bonos de deuda pública, demostrando así el compromiso del gobierno de aceptar el precio generado en el proceso de subasta. Así mismo se incentiva a los participantes a diseñar con anticipación una estrategia de compra (véase Tabla 4).

El gobierno mexicano, por ejemplo, publica trimestralmente un calendario de emisión de bonos que contiene la información básica sobre la estrategia de deuda pública; con base en ella se realizan subastas todas las semanas. En el calendario se especifica qué tipo de bonos se emitirán, la cantidad mínima ofrecida y el valor nominal máximo total a emitir durante el trimestre. El valor nominal exacto y otras características técnicas se revelan únicamente dos días antes de la subasta. Las subastas se llevan a cabo los martes y se reciben ofertas hasta la 1:30 pm. Los resultados se publican a las 3:00 pm. Los bonos se identifican con la fecha de vencimiento y no con la fecha de emisión. Esto permite, de acuerdo con Sidaoui (2002), mayor claridad sobre lo que se está transando

En Colombia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público publica los montos tentativos a emitir al principio de cada trimestre. Las subastas de TES de tasa fija y los denominados en pesos y en dólares se llevan a cabo los miércoles. Las subastas de títulos de tasa variable y denominados en UVR se realizan los miércoles de la tercera semana del mes. La convocatoria a las subastas se realiza con un día de anticipación.

Así mismo, a partir de la adopción del sistema de inflación objetivo en Brasil en 1999, el gobierno se comprometió a publicar mensualmente los calendarios de emisión de bonos de deuda pública y los resultados de la emisión, en montos, valores y tasas. Ahora, de acuerdo con Sidaoui (2002), el papel del gobierno no se debe limitar a emitir bonos para su financiamiento y anunciar la fecha y los montos de las emisiones. Es importante también crear una estrategia de endeudamiento con ciertas características que permitan la construcción de una curva de rendimientos y así facilitar la valoración y transacción, tanto de la deuda pública como de la privada.

No obstante, los gobiernos están expuestos, y en especial los de países emergentes, a un alto nivel de volatilidad en los mercados, y a expectativas cambiantes sobre el futuro de la economía. Por esta razón, no han contado con plena libertad para emitir bonos a los plazos

deseados. En el caso mexicano por ejemplo, el gobierno se vio obligado (desde 1982), por varios años a emitir bonos cero cupón de corto plazo, notas de tasa flexible y bonos indexados a la inflación, al precio del petróleo y al dólar estadounidense. Únicamente hasta 1990, se emitieron los primeros bonos a plazo de un año. En episodios de mucha volatilidad, como lo fueron la crisis rusa y asiática a finales de los noventa, el gobierno mexicano dependió únicamente de bonos de corto plazo a tasas flexibles, porque los inversionistas no estaban dispuestos a correr con los riesgos de tasa de interés. La estabilidad fiscal y monetaria en México ha permitido al gobierno aumentar el monto de sus emisiones, el vencimiento de los bonos y disminuir el endeudamiento externo. Se han emitido bonos a tres, cinco, diez, veinte y treinta años, a tasa fija y variable.

Una vez el gobierno cuenta con libertad para emitir a diferentes plazos, como lo señala Sidaoui (2002), éste debe encontrar un balance entre usar los diferentes plazos para proveerle al mercado suficientes precios, con el fin de generar una buena curva de referencia sin perder liquidez en el mercado. Para atacar este problema, el gobierno mexicano y el colombiano han implantado una estrategia en la que reabren emisiones de algunos títulos varias veces con el fin de aumentar el monto emitido de ciertas referencias. Al no emitir todos los bonos con el mismo vencimiento al tiempo se evita riesgos de refinanciamiento en el futuro. A pesar de los esfuerzos del gobierno mexicano para alargar la curva de rendimientos, la liquidez de los bonos de largo plazo no es muy alta y por lo tanto las transacciones se han concentrado en la parte corta. En Colombia sucede lo contrario.

De igual manera, en Brasil y Chile, el desarrollo del mercado de deuda pública empezó por bonos de corto plazo y paulatinamente han ido emitiendo bonos de largo plazo. En estos casos también han tenido que enfrentarse a periodos de volatilidad en los mercados financieros, lo que restringe a los gobiernos para implementar una estrategia óptima de emisión de deuda. Por ejemplo en Brasil, eventos tales como la crisis argentina de 2001, el ataque en Nueva York del 11 de septiembre, las caídas en los flujos de capital y la escasez de energía interna, llevaron a que la pendiente de la curva de rendimientos aumentara, y por lo tanto obligaron al gobierno a escoger entre aumentar el plazo de vencimiento de los bonos o incrementar la proporción de bonos de renta fija. El gobierno optó por la primera. El gobierno colombiano no ha sido ajeno a este tipo de situaciones. Este tema se abordará más adelante. Aunque este ha sido un problema general en los países emergentes, Mohanty (2002) muestra que el vencimiento promedio de los bonos del gobierno ha aumentado desde los años noventa. La tabla 3 ilustra los plazos promedio de los bonos que no se han vencido en diferentes países.

En algunos países asiáticos se han implementado estrategias para incrementar el mercado de los bonos domésticos que sirven de referencia. Por ejemplo en Corea, entre 1998 y 2001, se duplicó el monto emitido del bono de referencia de tres años. Al igual que en México, en la

India se ha adoptado una estrategia de “consolidación pasiva” en la que se reabren las emisiones de los bonos más líquidos.

Tabla 3. Duración promedio de los bonos del gobierno (deuda interna y externa) que no se han vencido (años)

	1990	1995	1998	2000
India	-	-	6,5	7,1
Hong Kong	-	-	1,4	1,2
Singapur	3,1	3,4	3,8	4,1
Indonesia	-	-	-	6,0
Corea (1)	-	-	6,0	5,2
Malasia	8,1	5,2	5,2	4,7
Filipinas	15,0	17,3	13,5	14,7
Brasil	0,7	0,7	1,7	2,5
Colombia	-	2,0	4,4	3,5
México	-	0,8	1,2	1,5
Perú	7,0	7,6	7,2	6,4
República Checa	-	1,4	1,0	1,7
Hungría	0,5	1,0	1,5	2,3
Polonia	-	-	4,5	2,6
Israel	6,4 (2)/ 0 (3)	5,2 (2) /10,0 (3)	4,4 (2)/ 13,0 (3)	3,6 (2)/ 11,1 (3)
Arabia Saudita	2,0	6,5	6,5	6,0

(1) Distribución por el vencimiento original

(2) Doméstica

(3) Externa

Fuente: Mohanty, 2002

Además de generar una estructura de diferentes plazos para la creación de una curva de referencia, algunos gobiernos han impuesto algunas reglas sobre la valoración de los bonos en el mercado secundario. De acuerdo con Mohanty (2002), es importante que los inversionistas valoren a precios del mercado (“mark to market”) sus portafolios para mejorar la liquidez en los mercados secundarios. Si no existen reglas claras sobre cómo se contabilizan las ganancias y las pérdidas de los inversionistas y cómo se valoran los portafolios, los incentivos para transar en el mercado serán menores. En pocos países se obliga a los inversionistas a valorar a precios de mercado y en muchos casos, la regulación varía de acuerdo al tipo de instrumento y los tenedores de bonos. En Israel por ejemplo, si los inversionistas van a tener el bono hasta su vencimiento no tienen que valorarlo a precios de mercado, solo deben hacerlo en caso de que vayan a ser transados. En la mayoría de países funciona una regulación similar.

Ahora bien, en ausencia de una curva de referencia para los bonos, es difícil valorarlos a precios de mercado. En India, donde no cuentan con una curva de rendimientos confiable, la Asociación de Mercados Monetarios de Renta Fija y Derivados construyó una curva de referencia utilizando el sistema electrónico Bloomberg. La metodología toma los precios diarios de las 15 referencias más transadas en el mercado. Bloomberg recoge las ofertas de los bancos a las 4:00 pm, las cuales son valoradas a través de la metodología propia del

programa. Un grupo de tres miembros verifican la información al final de cada mes y revisan los bonos que están incluidos. Bloomberg toma todos los datos diarios y a través de iteraciones de posibles curvas de referencia, escoge la que mejor se ajuste a los precios observados.

II.3 Mercado primario y creadores de mercado

Mohanty (2002), Sidaoui (2002) y Raju et al. (2004) coinciden en que el principal problema de los mercados de deuda corporativa en los países emergentes es falta de liquidez, y que la mejor estrategia para abordar el problema, por parte de los gobiernos, es desarrollando el mercado primario de deuda pública. En la sección anterior se mencionaron elementos importantes para el desarrollo de dicho mercado y las estrategias adoptadas por algunos gobiernos. Ahora se discutirán los elementos propios del mercado primario; la forma en que se llevan a cabo las subastas, quiénes participan en éstas y el papel que juegan los creadores de mercado.

Como se mencionó anteriormente, proveer información acerca de las emisiones puede mejorar el resultado de las subastas; sin embargo, esto no necesariamente asegura que el resultado sea el precio más competitivo. Para esto es esencial la escogencia del tipo de subasta.

En términos generales hay dos tipos de subastas: de precio múltiple o discriminado y de precio único. En las subastas de precio múltiple cada participante pagará el precio que ofreció. Las subastas de precio único consisten en escoger un precio de corte al cual se realizan las ventas, los participantes que ofrecen precios iguales o mayores a dicho precio podrán adquirir la cantidad demandada de bonos al precio de corte. Las subastas de precio discriminado aumentan la competencia de mercado en la medida en que obligan a cada jugador a ofrecer el precio ganador y además, en teoría, maximizan las ganancias del gobierno dado que cada jugador ofrecerá exactamente su máxima disponibilidad a pagar. Este tipo de subastas también se conocen como subasta holandesa o multiprecio. Ahora bien, en la práctica, este sistema castiga a los ganadores, quienes compran a un precio por encima del precio de corte. En el mercado secundario, estos participantes pueden perder dinero enfrentándose a un precio menor que el que pagaron en el mercado primario, creando incentivos para ofrecer precios menores y disminuir la demanda por bonos. Esto se conoce como la maldición del ganador.

En las subastas de precio único se venden los bonos a un mismo precio a los mejores oferentes. Este sistema crea incentivos para revelar el verdadero precio al que están dispuestos a comprar y la evidencia ha mostrado que genera mayores recursos para el gobierno (Mohanty, 2002). Ahora bien, en un mercado poco profundo y con pocos jugadores, habrá incentivos para colisionarse. De acuerdo con Mohanty (2002), la escogencia entre los dos sistemas depende de las características propias del mercado. En mercados desarrollados los resultados de los dos sistemas serán similares. En los mercados emergentes se considera

que las subastas de precio uniforme atraen más inversionistas en la medida en que se disminuye la maldición del ganador. Por otro lado, hay quienes argumentan que en un mercado poco desarrollado, donde hay alta incertidumbre sobre los precios, las subastas de precio discriminado serán la mejor opción, e inclusive, que este sistema puede ser útil para desarrollar el mercado. Algunos países han optado por sistemas híbridos de subastas.

La tabla 4 muestra los sistemas de subastas utilizados en diferentes países emergentes. Como se puede ver, en Perú, Indonesia y Arabia Saudita no se llevan a cabo subastas. En Corea cambiaron hace poco el sistema; de uno de precio discriminado a uno de precio único, con el objetivo explícito de reducir los problemas de la maldición del ganador. En México, para todas las letras y bonos del gobierno, con excepción de los bonos de cupón fijo, se usan subastas de precio discriminado. En el caso de los bonos de cupón fijo, se utiliza el sistema de subasta holandesa al igual que en Colombia.² Teniendo en cuenta la experiencia de los diferentes países, no parecería existir una receta única en cuanto a la forma ideal de subastas. No obstante, el anuncio con anticipación de éstas y las reglas claras sobre su funcionamiento sí han tenido efectos positivos en el desarrollo del mercado primario.

De igual manera, es importante definir con claridad quién participa en las subastas y bajo qué condiciones. De acuerdo con Mohanty (2002), abrir las subastas a todos los agentes del mercado podría mejorar el nivel de competencia, pero aumentaría los costos de transacción. En Inglaterra, por ejemplo, las subastas son abiertas a todos, siendo este es uno de los pocos ejemplos de participación irrestricta en el mercado primario. La mayoría de países restringen la participación a “creadores de mercado”, bancos e inversionistas institucionales. En algunos países el Banco Central participa en las subastas.

En muchos casos, el gobierno impone límites inferiores y superiores sobre el monto de las ofertas individuales con el objetivo de evitar que un solo inversionista se tome el mercado o que haya ofertas demasiado pequeñas. El tope en la mayoría de los casos está entre 20% y 30% de la emisión total. En Singapur por ejemplo, un creador de mercado puede adquirir hasta 20% y el resto, un máximo de 15%. En Colombia no existen límites de este tipo.

En relación con las reglas de las subastas, Mohanty (2002) dice que la limitación a las subastas no competitivas depende de los objetivos que se tienen en mente. En algunos países se permiten este tipo de subastas sobre una parte de la emisión total, vendiendo los bonos al precio de corte o a un precio promedio. Estas medidas se han tomado, bien sea para aumentar la base de inversionistas, favoreciendo a los pequeños que de otra manera no entrarían al

² En una Subasta Holandesa el subastador comienza subastando con un alto precio, que es rebajado hasta que algún participante está dispuesto a aceptar el precio del subastador, o hasta que se llega al precio de reserva, que es el precio mínimo aceptado para esa venta. El participante ganador paga el último precio anunciado.

proceso de subasta, o para premiar a los creadores de mercado. La experiencia internacional ha mostrado que en general se realizan subastas no competitivas sobre el 20% del monto emitido. Un límite mayor tiende a reducir la competencia.

Aunque existen países en los que no existen los creadores de mercado, como Chile, Indonesia, Israel y Perú, en general se considera que son sumamente importantes en el desarrollo tanto del mercado primario como del secundario. En ausencia de éstos, los mercados de deuda dependen de la participación activa de inversionistas institucionales y de bancos, los cuales no están obligados a participar en todas las circunstancias. Las ventajas de tener creadores de mercado radican en que garantizan el éxito de las subastas, al estar obligados a comprar una parte de la emisión; promueven la liquidez en los mercados secundarios al actuar como compradores y vendedores; y eliminan los potenciales conflictos de intereses que se presentan cuando los bancos actúan como tales. Los bancos podrían afectar las tasas de interés del mercado a través de su intervención en los mercados primarios de bonos. En la medida en que el rendimiento de los bonos del gobierno funcione como tasa de referencia del mercado, los bancos tendrán incentivos para comprar más o menos bonos para llevar las tasas de captación al nivel deseado.

La forma como funciona el mercado primario de deuda pública varía entre países. En la mayoría de los casos, los creadores de mercado están obligados a cumplir con un mínimo de ofertas, asegurando que una parte de las emisiones sea vendida. En México y Singapur, están obligados a comprar una proporción fija del monto emitido, mientras que en Malasia se espera que cubran el 10%. En este caso, están además obligados a permanecer con el 2,5% en el mercado secundario. Ahora bien, la obligación a cotizar puede, bien sea poner en riesgo las finanzas de las instituciones, o bien, aumentar significativamente el *bid-ask spread*, poniendo en riesgo la liquidez del mercado. Según Mohanty (2002), en las primeras etapas de desarrollo de los mercados, es mejor permitir un spread alto y que los creadores de mercado obtengan rentas monopólicas para evitar que ante la volatilidad en el mercado, la liquidez caiga demasiado.

En todos los casos, los creadores de mercado cuentan con beneficios. Entre éstos se encuentran el acceso a subastas y a operaciones de mercado abierto del Banco Central, a subastas no competitivas, cuentan con apoyo de liquidez por parte del Banco Central y facilidad para obtener préstamos de éste. En India por ejemplo, los creadores de mercado tienen acceso al mercado interbancario, en Malasia tienen requisitos de liquidez menores que el resto de los agentes y en Hong Kong tienen el derecho exclusivo de negociar con el Banco Central en el mercado secundario. El problema de estos beneficios es que pueden limitar los efectos de la política monetaria, en la medida en que son jugadores del mercado muy grandes y transacciones pueden tener efectos sobre la liquidez de la economía. Por otro lado, de acuerdo con Mohanty (2002), es importante limitar el tiempo por el cual se extienden los

beneficios. De no existir éste, es posible que, los creadores de mercado no actúen de forma eficiente. En el caso colombiano, cada año se evalúa el desempeño de los creadores de mercado y los aspirantes a creadores de mercado y de acuerdo con esto se renuevan o no las licencias.

A su vez, es importante tener en cuenta que no cualquier agente o institución puede ser creador de mercado. Para esto es indispensable que cuenten con un nivel alto de capital, de manera que puedan tener efectos significativos sobre la liquidez del mercado, y manejar altos niveles de riesgo. Por eso, en la mayoría de los países, los creadores de mercado son instituciones financieras y bancos. La cantidad de creadores de mercado varía significativamente entre países; mientras en Filipinas hay 38, en México existen sólo 5. En Colombia se aprobaron 10 creadores de mercado para el año 2008 además de 4 aspirantes a creadores de mercado.³

Ahora bien, como se mencionó, es importante tener presente que cuando un gobierno se compromete a llevar a cabo una subasta por un monto determinado, está dispuesto a vender sus bonos al precio que se determine en dicho proceso. Esto implica finalmente, que las tasas de interés que pagará sobre la deuda serán determinadas en el mercado. De acuerdo con Mohanty (2002), en la mayoría de los países, la liberalización de tasas de interés ha precedido el desarrollo del mercado de deuda pública y privada. Sin embargo, en los países emergentes hay razones para pensar que las tasas obtenidas en el proceso de subasta no coinciden exactamente con las tasas del mercado. Una posible explicación para este fenómeno es que, un gobierno con una deuda pública alta, puede intervenir, cambiando la estructura entre la deuda interna y externa, para prevenir que las tasas suban demasiado y amenacen la estabilidad financiera del gobierno. Por otro lado, la presencia de participantes del mercado muy grandes puede generar distorsiones en el mercado. Por ejemplo, en el caso colombiano los fondos de pensiones son los jugadores más grandes del mercado; esto implica que cuando realizan compras o ventas, tienen efectos sobre los precios y las tasas del mercado. De igual manera, los bancos o inversionistas institucionales pueden colisionarse para generar los precios deseados. En otros casos, las tasas pueden depender fuertemente de las operaciones del Banco Central y por lo tanto, de los objetivos específicos de la política monetaria. Finalmente, la distorsión en las tasas de interés se debe también a la falta de liquidez del mercado.

Por lo tanto, es importante determinar hasta qué punto es conveniente intervenir en el mercado para disminuir la volatilidad de las tasas de interés. El exceso de volatilidad puede poner en

³ Los 10 creadores de mercado son Bancolombia S.A., Interbolsa S.A. Comisionistas de Bolsa, ABN AMRO Bank, Banco Davivienda S.A., Correal S.A. Comisionista de Bolsa, Banco Santander Colombia S.A., Corporación Financiera Colombiana S.A., Citibank Colombia, BBVA Colombia y Banco GNB Sudameris S.A. Los 4 aspirantes a creadores de mercado son Banco Agrario de Colombia S.A., JP Morgan Corporación Financiera S.A., Banco Popular y Banco HSBC Colombia S.A.

riesgo la estabilidad financiera del gobierno y los objetivos de la política monetaria; pero de otra parte, demasiada intervención por parte del gobierno puede evitar el buen funcionamiento y desarrollo del mercado de deuda pública. Las tasas de interés se pueden controlar a través de otros mecanismos de política monetaria que no tienen efectos directos sobre el desarrollo de mercados de deuda pública y privada.

Tabla 4. Estructura del mercado primario

País	¿Se emiten bonos de manera periódica?	Frecuencia de emisión		¿Hay un calendario de emisión anunciado?	¿Se conoce con anticipación el tamaño de la emisión?	Tipo de Subasta	Tamaño promedio de la emisión 1/	¿Se permiten las transacciones antes de la emisión?
		Letras	Bonos					
China	Si	Los bonos se emiten para inversionistas institucionales (10 veces al año) y para ciudadanos individuales a través de bancos comerciales (3 veces al año)		Si, trimestralmente	-	Sistema mixto, para títulos de descuento se usan subastas de precio único y para el resto de precio discriminado	2.400- 9.600	-
India	Si	S		Si, únicamente para letras del Tesoro (con frecuencia semestral)	Si, con el calendario de las letras del Tesoro (en el caso de activos con fecha la cantidad se anuncia con tres días de anticipación)	Precio múltiple para bonos y letras a 364 días y de precio único para letras a 91 días	400- 1.300	No existen, pero los compradores pueden vender las acciones antes de que éstas sean transferidas
Hong Kong	Si	S, Q, M	T	Si	Si	Precio múltiple	60- 500	Si
Singapur		S		Si, anualmente	Si, con siete días de anticipación	Precio único	400- 1.400	Si
Indonesia	No	-	-	-	-	-	-	-
Corea	Si		S	Si	Si, con tres días de anticipación	Precio único	1.500	Si, pero el mercado no está bien organizado
Malasia	Si		T	Si, anualmente	Si, con siete días de anticipación	Precio múltiple	500-1.300	Si
Filipinas	Si	S	M, T	No	Si, con dos días de anticipación	Precio único	90	No
Tailandia	Si	S	S	Si	Si	Sistema electrónico de subastas	670	No

Nota: S= semanal, Q= quincenal, M= mensual, T= trimestral

1/ Millones de US\$

Fuente: Mohanty, 2002.

Tabla 4. Estructura del mercado primario (continuación)

País	¿Se emiten bonos de manera periódica?	Frecuencia de emisión		¿Hay un calendario de emisión anunciado?	¿Se conoce con anticipación el tamaño de la emisión?	Tipo de Subasta	Tamaño promedio de la emisión 1/	¿Se permiten las transacciones antes de la emisión?
		Letras	Bonos					
Brasil	Si	S, M	S, M	Si	Si	Precio múltiple	No hay tamaño típico	Si, pero el mercado es incipiente
Chile	Si	Dos veces por semana		Si	Si	Precio único	9- 88	No existen
Colombia	Si		S	Si	Si, con 1 día de anticipación	Precio único	200	No existen
México	Si	S	M	Si, trimestralmente	Si, únicamente el valor total de la emisión	Precio múltiple, precio único para bonos de cupón fijo	105- 2.100	Si, con 96 horas de anterioridad
Perú	No			No	Si	Precio único	-	-
República Checa	Si		M	Si	Si	Precio múltiple		Si
Hungría	Si	S, Q	M, T, Semestral	Si	Si	Precio múltiple		
Polonia	Si	S	M	Si, anualmente	Si, con 7 días de anticipación	Precio múltiple	700- 900	No existen
Israel	Si		S	-	Si, con 30 días de anticipación	Precio múltiple	0,05 - 0,15	No existen
Arabia Saudita	No	S	M	Si	Si		1.300- 1.900	No existen

Nota: S= semanal, Q= quincenal, M= mensual, T= trimestral

1/ Millones de US\$

Fuente: Mohanty, 2002.

II.4 Mercados secundarios

En el mercado secundario se transan las acciones y bonos que ya se han emitido en el mercado primario. Es en este donde los inversionistas y especuladores compran y venden acciones a través de la bolsa de valores o a través del mercado OTC. Según Mohanty (2002), la iliquidez de muchos mercados de capitales se debe a falta de profundidad en los mercados secundarios. En el desarrollo de éstos juegan un papel importante los bancos centrales, los inversionistas institucionales y la estructura micro del mercado. A continuación se analiza el rol que juega cada uno de estos elementos y lo que han hecho algunos países emergentes en este sentido.

a. La política monetaria y el Banco Central

Antes de discutir el papel del Banco Central en el desarrollo de los mercados secundarios, es importante mencionar la importancia de la coordinación entre el manejo de deuda y la política monetaria, ya que existe un conflicto de intereses entre éstos dos. El gobierno podría financiarse a bajo costo a través del Banco Central pero esto pondría en riesgo los objetivos de inflación. Por lo tanto la coordinación entre la política monetaria y la política de financiamiento debe tener en cuenta que la estabilidad de precios es el objetivo central de la mayoría de los bancos centrales. Adicionalmente, debe evitarse que la adopción de una tasa de interés determinada en el mercado no amenace la política fiscal y que por lo tanto no sea contraproducente para el objetivo del desarrollo de mercados financieros. Por último, debe evitarse que la confianza en la autoridad monetaria no se vea minada al atribuirle múltiples responsabilidades al Banco Central (Mohanty, 2002).

En la mayoría de países industrializados, las operaciones de manejo de deuda están separadas de las operaciones del Banco Central. El gobierno emite en los mercados primarios y el Banco Central actúa en los secundarios. Los países emergentes, en su mayoría, han seguido esta estrategia, aunque todavía existen algunos en los que el Banco Central juega un papel en el manejo de la deuda; entre estos están Hong Kong, Malasia y Arabia Saudita (a través de bonos del gobierno). En algunos casos, como en Chile y México, el Banco Central emite sus propios papeles para llevar a cabo operaciones de política monetaria. En el primer caso se debe a que el gobierno históricamente ha tenido superávit fiscal y el desarrollo de la deuda pública ha sido bajo. En el segundo caso, el Banco de México empezó a emitir sus propios papeles en 2000 y hoy en día usa, tanto los bonos del gobierno como éstos. En Colombia hubo una transición de bonos emitidos por el Emisor, a bonos del gobierno.

Sidaoui (2002), Figueiredo (2002) y Mohanty (2002) coinciden en que el papel que juegan los bancos centrales en el desarrollo del mercado de deuda es esencial. El aporte más importante lo hacen mediante las operaciones de mercado abierto (OMAS) y operaciones de recompra

(Repo)⁴ como instrumento de política monetaria. No obstante, como lo señala Sidauoi (2002), la intervención del Banco Central en algunos casos va mucho más allá de la política monetaria al funcionar como agente financiero del gobierno, ser el garante en el sistema de pagos y el responsable de la estabilidad financiera.

De acuerdo con Mohanty (2002) la mejor manera en la que la Banco Central puede participar en el mercado secundario para aumentar la liquidez es usando los bonos de deuda del gobierno como colateral en sus operaciones. Este autor argumenta que los repos son la mejor manera de intervenir porque, a diferencia de las operaciones de mercado abierto, éstos no requieren el desarrollo de un mercado de deuda privada previo; no tienen efectos directos sobre los precios de las acciones; y los efectos sobre la liquidez son temporales. Figueiredo (2002) señala que en Brasil, el Banco Central ha preferido el uso de operaciones de recompra como instrumento de política, usando los bonos del gobierno como colateral. Esto se debe a que las OMAS, dependiendo del volumen transado, pueden aumentar la volatilidad en los precios de los bonos y de esta manera, la de la curva de rendimientos. Todos los días, el Banco Central de Brasil estima las necesidades de dinero del mercado y lleva a cabo subastas informales cuyo objetivo es balancear la liquidez. La mayoría de países utilizan repos y otorgan créditos con bonos del gobierno o del Banco Central como colateral como instrumento de política monetaria. Entre éstos se encuentran China, India, Hong Kong, Singapur, Corea, Malasia, Tailandia, México, Chile y Colombia.

Por otro lado, las operaciones de mercado abierto pueden ser preferidas por bancos centrales que buscan intervenir las tasas de interés directamente. Estas operaciones tienen efectos permanentes sobre la liquidez. Ante eventos inesperados, los Bancos Centrales suelen llevar a cabo OMAS para inyectarle liquidez a los mercados financieros. Este fue el caso después de los ataques del 11 de septiembre y ha sido en la segunda mitad de 2007 ante los efectos de la crisis de los denominados “subprime” en Estados Unidos.

En la mayoría de los casos se usan ambos tipos de intervención, teniendo en cuenta las necesidades específicas del mercado. La participación activa de los bancos centrales en los mercados secundarios, permite, no sólo aumentar la liquidez y profundidad de éstos sino también, al desarrollar un mercado monetario líquido, se generan tasas de interés que sirven de referencia para el mercado.

⁴Las operaciones de mercado abierto (OMAS) son un instrumento de política monetaria ampliamente utilizado. Las OMAS consisten en vender o comprar bonos del gobierno en el mercado abierto. La compra de bonos se lleva a cabo en políticas monetarias expansivas y la venta durante políticas contractivas. Las operaciones de venta con pacto de recompra (Repo) se usan cuando una persona natural o jurídica necesita financiación de corto plazo. La persona vende un valor (en general bonos del gobierno) con el compromiso de comprarlo en el futuro. Por lo general estas operaciones se realizan de un día para otro.

En México, por ejemplo, desde 1980, el Banco Central ha tomado diferentes medidas para moverse gradualmente desde una política monetaria basada en la determinación de tasas de interés hacia el uso de OMAS. En 1994, al liberalizar la tasa de cambio, el Banco Central empezó a implementar una política de inflación objetivo. En 1987 se liberaron las tasas de interés, en 1989 se reemplazaron los requerimientos de reserva para los bancos por un coeficiente de liquidez, el cual se eliminó en 1991. Los cambios más importantes se dieron a partir de 1994 cuando se eliminó la tasa de cambio fija. A partir de entonces, el Banco de México empezó a usar metas cuantitativas consistentes con los objetivos de inflación.

Los bancos centrales pueden determinar las tasas de interés de corto plazo dependiendo de las características del mercado interbancario. Por esta razón, el Banco de México introdujo una política conocida como “Encaje promedio cero” para influir en las tasas de corto plazo sin enviar señales sobre un nivel específico. Además, se ha esforzado por mejorar su habilidad para proveer la cantidad apropiada de liquidez cada día. De acuerdo con Sidaoui (2002), el éxito de estas medidas ha permitido que las tasas de interés no dependan del nivel total de liquidez en el mercado y por lo tanto, que reflejen los factores esenciales, como los cambios esperados en las condiciones monetarias.

b. Los inversionistas

La cantidad de inversionistas que participan en el mercado es sumamente importante, así como las características de éstos. De acuerdo con Mohanty (2002), aumentar la base de inversionistas tiene efectos positivos sobre la liquidez de los mercados. Por un lado, por el efecto de tamaño del mercado; entre más jugadores, más transacciones, y por lo tanto, más liquidez. Y por otro, si los inversionistas tienen perfiles de riesgo diferentes, los efectos de choques en el mercado se disiparán con mayor facilidad. Inclusive, un mayor número de inversionistas puede incentivar la innovación tecnológica, mejorando los procesos de negociación y transacción y, disminuyendo los costos.

Aumentar la cantidad de inversionistas incluye atraer inversionistas institucionales y extranjeros al mercado. La experiencia internacional, en especial en Latinoamérica, ha mostrado que los inversionistas institucionales y en particular, los fondos de pensiones y aseguradores, han jugado un papel crucial en el desarrollo del mercado de deuda. Promueven un mercado mayorista de bonos (públicos y privados), aumentan las actividades de arbitraje a través de sus portafolios diversificados y aumentan la liquidez, en especial en los papeles de largo plazo. Por otro lado, en mercados financieros dominados por bancos, generan mayor competencia. En México los inversionistas institucionales, fondos de pensiones, fondos mutuos y compañías aseguradoras, han aumentado su participación en el mercado. Sin embargo, de acuerdo con Sidaoui (2002), el mercado institucional mexicano sigue estando subdesarrollado; su participación en 2002 era equivalente al 10% del PIB. Esto es alrededor de 60 miles de

millones de dólares por debajo de la participación de estos agentes en los países más grandes de Latino América y supera sólo por poco, la participación en Argentina, Chile y Perú (países con poblaciones mucho menores). Por otro lado, de acuerdo con Raju et al. (2004), uno de los problemas principales del mercado de deuda corporativa en India, es que los fondos de pensiones no participan en éste y los demás inversionistas institucionales son muy pequeños.

Los inversionistas extranjeros también pueden jugar un papel importante en el desarrollo de la liquidez en los mercados. Sin embargo, en pocos países emergentes hay una participación significativa de éstos en los mercados domésticos de deuda; dos ejemplos claros son México y Hungría. Se considera que los inversionistas extranjeros podrían aumentar la susceptibilidad de los mercados emergentes a la volatilidad externa y que, dados los recursos con los que cuentan en la mayoría de los casos, podrían terminar dominando los mercados internos. Desde otra perspectiva, para los inversionistas extranjeros, invertir en mercados emergentes puede tener más riesgos de los que están dispuestos a correr, y, por lo tanto, la participación de éstos dependerá de un mayor desarrollo de los mercados de capitales. Sidaoui (2002) señala que la disminución de las restricciones a inversionistas extranjeros que impulsó el gobierno mexicano al final de los ochentas, aumentó significativamente la liquidez en el mercado secundario. Sin embargo, a partir de la crisis en 1994, la participación de éstos disminuyó fuertemente.

c. Sistemas de transacción

De acuerdo con Mohanty (2002), la discusión sobre cuál es la estructura ideal de los mercados secundarios es un debate no resuelto. En general, considera que el sistema de transacción y el grado de transparencia del mercado juegan un papel importante en el proceso de generación de precios. En la mayoría de países emergentes, los bonos del gobierno se transan en mercados *over the counter* (OTC) a través de comisionistas de bolsa. Este autor argumenta que la ventaja de este sistema es que asegura a los inversionistas liquidez en condiciones de incertidumbre y que en la medida en que los bonos del gobierno sean papeles de referencia, no es necesario un sistema organizado de transacción. Existen, sin embargo, algunas excepciones. En Israel todas las transacciones de bonos gubernamentales se llevan a cabo en la bolsa de valores y en Chile, los fondos de pensiones están obligados a transar a través de este sistema. En Colombia, más de la mitad de las transacciones de TES se realizan a través del sistema electrónico de negociación, aunque el mercado OTC sigue siendo muy importante. En general, la negociación a través de sistemas electrónicos en países emergentes es baja. Mohanty (2002) considera que se debe a que dada la poca profundidad de los mercados secundarios, transar en estos sistemas es costoso y poco eficiente. Sin embargo, a medida que los montos negociados aumentan, el sistema electrónico se vuelve esencial para garantizar la transparencia y eficiencia del mercado.

d. El mercado de deuda corporativa

En la mayoría de países no industrializados, el mercado de deuda corporativa está poco desarrollado. De hecho, incluso en países desarrollados como Estados Unidos y Europa, el mercado secundario de deuda corporativa es relativamente ilíquido para la mayoría de emisiones; de la misma manera como la liquidez en el mercado de deuda pública suele limitarse a unas pocas emisiones “benchmark” (Schinasi y Smith, 1998). De acuerdo con las cifras del BIS presentadas anteriormente, y tomando la deuda corporativa en circulación como porcentaje del PIB como indicador, los países que han logrado mayores avances en este campo son Malasia, EEUU, Japón y Singapur. Estos países han hecho esfuerzos explícitos para desarrollar este mercado, en especial Singapur, donde, como resultado de dichos esfuerzos existen hoy en día múltiples emisores de deuda corporativa: entidades extranjeras, juntas directivas, compañías relacionadas con el gobierno y empresas locales. En esta sección se describen las medidas tomadas por el gobierno y el Banco Central de Singapur para incentivar el desarrollo el mercado de deuda corporativa, así como las políticas que han resultado más efectivas para estimular el desarrollo del mercado de deuda corporativa en otros países.

De cualquier forma, debe tenerse en cuenta que ningún elemento específico de reforma del mercado de capitales puede garantizar el desarrollo de un mercado de deuda corporativa profundo y líquido. De acuerdo con Luengnarvemitchai y Ong (2005), la experiencia de países desarrollados o emergentes, sugiere que una serie de factores claves debe coexistir para que el mercado de capitales se desarrolle y evolucione. En el caso de mercados maduros, donde el mercado de deuda corporativa está más desarrollado, los factores institucionales han jugado un papel crucial. En el caso de países emergentes el surgimiento de la deuda corporativa resultó de la necesidad de encontrar fuentes alternas de financiamiento ante la crisis financiera en Asia.

e. La experiencia de Singapur

De acuerdo con Jin y Loh (2002) la crisis asiática de finales de los noventa llevó a varios países de la región a desarrollar sus mercados de deuda pública y privada con el fin de disminuir la sobre dependencia en préstamos bancarios e influjos de capitales de corto plazo para financiar inversiones de largo plazo. Este no es el caso de Singapur. Según estos autores, ni el gobierno ni las empresas de Singapur necesitaban fondos para financiarse ya que en general cuentan con bastante liquidez. Por otro lado, el sistema bancario de Singapur es sumamente sofisticado y el mercado accionario está bastante desarrollado, compensando la ausencia de un mercado de bonos. Por lo tanto, las razones que llevaron a que el gobierno se esforzara en impulsar el mercado de deuda son otras. Jin y Loh (2002) señalan dos: en primer lugar, el deseo del gobierno de convertir a Singapur en un “hub” financiero, una especie de Suiza asiática; y en segundo, el crecimiento de los pasivos en las industrias bancaria y aseguradora generó la

necesidad de contar con una base más grande de activos. Dado que los bonos del gobierno están restringidos por el superávit fiscal, y las empresas privadas por sus oportunidades de inversión, la emisión de bonos en dólares de Singapur por parte de agencias internacionales se ha convertido en una buena forma de cubrir la demanda de activos del sector financiero.

El gobierno de Singapur ha presentado históricamente superávit fiscal y por lo tanto, el desarrollo del mercado de deuda pública fue utilizado como instrumento para promover el mercado de deuda corporativa, y no como medio de financiación. Este es el caso también de Chile, Hong Kong y Malasia, donde la emisión de deuda pública busca esencialmente desarrollar el mercado de capitales. De acuerdo con Jin y Loh (2002), la mayor liquidez en el mercado de deuda pública permitió la creación de una curva de referencia en Singapur, con la cual se valora la deuda privada, permitió educar a los inversionistas en el uso de bonos como instrumento financiero y aumentó la posibilidad de financiarse e invertir en moneda local.

Ahora bien, la estrategia para desarrollar el mercado de bonos corporativos se basó en dos frentes. En primer lugar, el gobierno incentivó a las juntas directivas y a las compañías relacionadas con el gobierno a financiarse a través de bonos de deuda en lugar de hacerlo con créditos bancarios. El Banco Central buscó diversificar las fuentes de financiamiento de las empresas después de ver la experiencia de los países vecinos, donde la concentración de financiamiento a través de créditos bancarios llevó a que los bancos se quebraran y la crisis económica empeorara. Además de desarrollar el mercado de deuda corporativa, los incentivos del gobierno permitieron alargar la curva de rendimientos en la medida en que las empresas emiten bonos cada vez de más largo plazo. Por ejemplo, en el año 2000, Jurong Town Corporation emitió bonos de vencimiento a 12 años, la emisión más grande, a largo plazo, en la historia del mercado. Las empresas locales no sólo han emitido bonos con tasas fijas y variables sino también *mortgage-backed securities (MBS)* y otros sintéticos ligados a MBS.

Los incentivos del Banco Central y el gobierno han sido principalmente tributarios. En febrero de 1998, el Banco Central introdujo los *Qualifying Debt Securities (QDS)*, los cuales son bonos de deuda estructurados por instituciones financieras. Los ingresos por comisión que obtengan las instituciones financieras están exentos de impuestos. Además, los ingresos de instituciones financieras y corporaciones obtenidos por intereses, provenientes de los QDS, pagan un impuesto de 10%, los no residentes no pagan impuestos. En 1999 se amplió la exención de impuestos a no residentes que tengan establecimientos permanentes en Singapur, siempre que los no residentes no usen los ingresos obtenidos para invertir en QDS.

En 1999 el Banco Central introdujo los Intermediarios Aprobados de Bonos (ABI). Todos los bonos de deuda estructurados por instituciones financieras con el título de ABI son tratados como QDS y por lo tanto gozan de los incentivos tributarios descritos antes. Antes de que existiera este esquema, cada caso se analizaba por separado y se establecía si determinado

bono se calificaba o no como QDS y por lo tanto, si obtenía o no exenciones tributarias. Este esquema permitió, por lo tanto, mayor claridad y seguridad sobre cuáles bonos son QDS y cuáles no. A finales de 2001, 27 instituciones financieras contaban con el título de ABI.

El segundo frente buscaba aumentar la participación de extranjeros en el mercado local. El aumento de las emisiones de bonos corporativos, en dólares de Singapur, por parte de empresas extranjeras se debió principalmente a la regla 757 de 1998, del Banco Central. Los puntos centrales de la versión corregida de 1999 de esta regla son los siguientes:

1. Si las ganancias en moneda local, provenientes de emisión de bonos van a ser usadas por fuera del país, éstos deben ser cambiados o *swapped* a otra moneda antes de salir del país;
2. la pata del swap de la transacción anterior está exenta de requisitos de liquidez y de impuestos;
3. no hay requisitos de inversión mínima (en la versión original de 1998 había un requisito mínimo de S\$ 100 millones);
4. no hay restricción sobre la calificación de riesgo de los emisores. Pueden emitir bonos de deuda privada todas las corporaciones nacionales (calificadas o no calificadas), las corporaciones extranjeras calificadas y las no calificadas que cuentan con una base de inversionistas “sofisticados”⁵ y;
5. si los fondos recaudados van a ser usados en Singapur, las emisiones de corporaciones no bancarias extranjeras no necesitan la aprobación previa del Banco Central.

Aunque la obligación de convertir los dólares de Singapur a otra moneda no parece haber frenado la participación de emisores internacionales, según Jin y Loh (2002) el mercado de swaps es poco líquido y por lo tanto, algunos inversionistas pueden estar esperando a que éste se desarrolle un poco más antes de participar en el mercado de bonos. Dado este requisito, es importante entonces que se desarrolle más a fondo el mercado de swaps en Singapur para que el mercado de deuda corporativa crezca más. No obstante, el Banco Central ha tomado algunas medidas para incentivar este mercado. En 1999 anunció que los bancos no tenían que tener reservas de los ingresos en moneda local provenientes de swaps con vencimiento mayor a un año con empresas no bancarias. En marzo de 2001 se amplió la posibilidad de no tener reservas a swaps de vencimiento menor a un año. En ese mismo año, se permitió la participación en el mercado swaps de moneda doméstica a bancos e inversionistas extranjeros. A partir de 2000, los ingresos obtenidos por transacciones de swaps pagan un impuesto de 10%.

⁵ Los inversionistas “sofisticados” están definidos, en el caso de individuos, como aquellos que cuentan con activos netos que superan S\$ 1 millón o cuyo ingreso anual es mayor a los S\$ 200.000. En el caso de corporaciones, éstas deben contar con activos netos que sobrepasen los S\$ 5 millones.

De acuerdo con Jin y Loh (2002), el mercado de deuda corporativa de Singapur tiene dos retos a futuro; atraer más emisores internacionales y aumentar la base de inversionistas. Los dos retos están interrelacionados y tienen que ver con el tamaño del mercado de Singapur. Si los inversionistas y emisores extranjeros no participan activamente en el mercado de deuda de Singapur, éste no podrá desarrollarse más. Tanto el gobierno como las empresas privadas en Singapur cuentan, en general, con suficientes fondos y por lo tanto la oferta de bonos de deuda, si se deja desarrollar por sí sola, es muy baja, ya que no existen incentivos propios de mercado para emitir bonos. Ahora bien, la estrategia implementada en Singapur ha mostrado ser exitosa, y tanto el mercado de deuda privada, como el de deuda pública han aumentado significativamente. En 1996 la emisión de bonos gubernamentales fue de S\$ 25,5 miles de millones y en 2001 alcanzó los S\$ 58,6 miles de millones; y la de bonos de deuda corporativa aumentó de S\$ 2,3 miles de millones a S\$ 22 miles de millones en el mismo periodo.

f. Regulación

De acuerdo con Luengnaruemitchai y Ong (2005), el buen funcionamiento del mercado monetario es un factor crucial para el desarrollo de mercados de deuda corporativa líquidos y profundos. Estos proveen un ancla para la parte corta de la curva de rendimientos y por ende sirven como referencia para la valoración de otros títulos de renta fija con diferentes niveles de liquidez, calidad y madurez. Corea y Tailandia representan ejemplos de las dificultades para desarrollar un mercado secundario de deuda privada y de derivados en la ausencia de un mercado monetario desarrollado. En este sentido, el mercado de deuda pública juega un papel crucial como referente por su alto nivel de liquidez y bajo nivel de riesgo.

Es por esto que en varios países, tales como Brasil, Chile, Malasia y México se han tomado medidas explícitas para mejorar la liquidez en el mercado de deuda pública. Estas incluyen extender la curva de rendimientos hasta plazos más largos, establecer calendarios de emisión para mejorar la transparencia, incrementar la publicación de estadísticas sobre la deuda pública emitida, realizar reuniones frecuentes con “traders”, inversionistas institucionales y agencias calificadoras de riesgo, organizar un sistema de creadores de mercado, y establecer un mercado repo para títulos de deuda pública.

Otro aspecto regulatorio importante para el desarrollo del mercado de deuda corporativa, citado por Luengnaruemitchai y Ong (2005) hace referencia a la plataforma para la comercialización de deuda privada. La plataforma más común para este tipo de títulos es OTC, incluso en países desarrollados de Europa, en Japón, en el Reino Unido y en EE UU. Esto se atribuye a las características de este tipo de títulos en términos de madurez, duración y riesgo, que limitan la posibilidad de negociar estos títulos, haciendo que este mercado sea naturalmente ilíquido. Por lo tanto la existencia de un mercado OTC permite incrementar la liquidez del mercado.

Un factor que se encuentra estrechamente ligado a la evolución del mercado de capitales es el desarrollo de un mercado de derivados. La existencia de un mercado de derivados permite el cubrimiento de diversos tipos de riesgo, generando incentivos para la inversión en activos de mayor riesgo, como lo puede ser la deuda privada. En mercados maduros como los de Europa y EE UU, los derivados y otros instrumentos asociados incrementan las opciones de inversión y las posibilidades para manejar el riesgo. De acuerdo con Luengnaruemitchai y Ong (2005), en ambos casos, el mercado de derivados ha sido un elemento crucial para la profundización del mercado de deuda privada. En Colombia el mercado de derivados es incipiente.

g. Factores de demanda y oferta

La constitución de una base de inversionistas amplia y diversificada ha sido fundamental en el desarrollo del mercado de deuda privada en diversos países. El crecimiento de inversionistas institucionales tales como los fondos de pensiones, las compañías aseguradoras y los fondos mutuos han jugado un papel muy importante en desarrollar la demanda de títulos locales (Luengnaruemitchai y Ong, 2005). La diversificación en la base de inversionistas permite garantizar la demanda para diversos tipos de títulos de acuerdo con las preferencias de madurez y riesgo. Sin embargo, la existencia de estos inversionistas debe estar aunada con regulación que permita la inversión en diversos tipos de activos, para contribuir al desarrollo del mercado.

Según Luengnaruemitchai y Ong (2005) en el caso de México las restricciones a las inversiones de los fondos de pensiones, sumadas al bajo número de empresas con deuda de alta calidad y una alta aversión al riesgo han resultado en que el portafolio de los fondos de pensiones esté compuesto en un 85% por deuda pública. En Colombia los casos de restricción restrictiva tienen que ver con restricciones a la negociación, como el caso de las operaciones pre acordadas. Lo anterior se discute más adelante. Así mismo, en Chile, las restricciones regulatorias que impiden que los bancos hagan operaciones repos con bonos corporativos han representado un obstáculo para el desarrollo de un mercado secundario líquido. En Malasia, las compañías de seguros, no pueden invertir más del 15% de su portafolio en bonos no asegurados y cartera, y tan sólo pueden invertir en bonos de deuda corporativa de alta calidad. Los anteriores son ejemplos de una regulación restrictiva que ha limitado el crecimiento de la demanda de deuda privada, restándole liquidez al mercado e impidiendo el desarrollo del mercado secundario.

Luengnaruemitchai y Ong (2005) también señalan la apertura del mercado de capitales a inversionistas extranjeros como un factor importante para ampliar la demanda por deuda privada local, aunque mencionan que la liberalización de los mercados de capitales por si misma es una condición insuficiente. Un ejemplo de esto es Corea, donde a pesar de la apertura a inversionistas extranjeros, su participación en el mercado es mínima. Esto se

atribuye a la ausencia de un mercado de derivados y la ausencia de un mercado repo desarrollado.

Por otro lado, los costos de emisión de deuda y los incentivos tributarios inciden sobre la oferta de títulos en el mercado de capitales. Es posible atribuir a las diferencias en estos costos las diferencias entre el número de emisores de deuda y el volumen de las emisiones en distintos países. Cifuentes, Desormeaux y Gutierrez (2002) señalan que la emisión de deuda privada en Chile cuesta un séptimo del costo de realizar la misma emisión en mercados extranjeros. Así mismo, Luengnaruemitchai y Ong (2005) señalan que en Japón los altos costos de emisión de deuda privada, han sido un detractor para este mercado. Mientras estos costos fueron estimados en 2.5% para la deuda corporativa a 10 años en 1990, en EE UU oscilaban entre 0.7% y 1.3%

h. Mercados de derivados

De acuerdo con Fernández (2003) el mercado de derivados floreció en los setentas y ochentas después del fracaso del régimen de Bretton Woods, el aumento en la volatilidad del dólar estadounidense y la crisis del petróleo de 1973. Estos eventos llevaron a las empresas a buscar una manera de manejar el riesgo; encontrando una solución en el uso de derivados.

Tomando los datos del Bank of International Settlements (BIS), se puede ver que el mercado de derivados ha crecido de manera acelerada durante la última década. La Tabla 5 muestra los derivados en circulación transados en mercados OTC en todo el mundo. En junio de 1998 había USD 72.134 miles de millones de contratos en circulación y en junio de 2007 los contratos alcanzaban USD 516.407 miles de millones. Esto es equivalente a un crecimiento de 616% en 10 años y de 40% en el último año. La mayor parte de los derivados se concentran en contratos de tasa de interés, los cuales llegaron a USD 346.937 miles de millones en junio de 2007, representando el 67% del total transado.

Tabla 5. Derivados en circulación en el mercado OTC, USD miles de millones

	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Contratos totales	72.134	94.008	127.509	220.058	369.507	516.407
Contratos de moneda extranjera	18.719	15.494	18.068	26.997	38.091	48.620
Contratos de tasa de interés	42.368	64.125	89.955	164.626	261.960	346.937
Contratos de acciones	1.274	1.645	2.214	4.521	6.782	9.202
Contratos de commodities	443	584	777	1.270	6.394	7.567
Credit default swaps	-	-	-	-	20.352	42.580
Otros	9.330	12.159	16.496	22.644	35.928	61.501

Fuente: Bank of International Settlements (BIS)

En América Latina el mercado de derivados está poco desarrollado; de un total de contratos por USD 9.202 miles de millones en 2007, USD 228 miles de millones (2,5%) correspondieron a acciones emitidas en Latinoamérica, mientras USD 2.036 miles de millones (22%) fueron

emitidas en EEUU y USD 5.059 miles de millones (55%) en Europa. Los países latinoamericanos con mercados de derivados más grandes son Argentina (MATba, ROFEX), Brasil (BM&F, BOVESPA) y México (MexDer). También existen mercados OTC en Chile y Perú. En Colombia, Chile y Perú se transan principalmente derivados de tasa de cambio.

El Mercado a Término de Buenos Aires (MATba) es una entidad que registra y garantiza operaciones de futuro, donde se transan derivados de productos agrícolas como la soya, maíz, semillas de girasol y trigo. Las negociaciones de productos agrícolas se transan en este mercado desde su creación en 1907 y según Fernández (2003) es el mercado más grande de este tipo en América Latina. A partir de 1990 se empezaron a cotizar y liquidar operaciones en dólares estadounidenses, reduciendo el riesgo cambiario, en 1992 se introdujeron las opciones de cereales y en 2000 se puso en funcionamiento el sistema de transacción electrónico (Mateba). En el Mercado a Término de Rosario (ROFEX) también se transan opciones de productos agrícolas, incluyendo ganado y maíz. En ambos mercados se ofrecen también otros productos financieros. Entre los últimos se encuentran futuros, opciones de bonos globales del gobierno de mediano y largo plazo. La Bolsa Nacional Agropecuaria de Colombia (BNA) funciona de manera similar. Ahora bien, en términos de volúmenes transados, el MATba supera significativamente a la Bolsa Nacional Agropecuaria de Colombia. En 2007, en el MATba, el volumen operado alcanzó un nivel record de 17,8 millones de toneladas, lo que significó un crecimiento anual de 21%, mientras en la BNA se transaron contratos por 380.000 toneladas.

En 1994 la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) e Indeval crearon la Bolsa Mexicana de Derivados (MexDer), la cual empezó a funcionar en 1998. Hoy en día se negocian futuros de tasa de cambio (dólar estadounidense contra peso mexicano), del índice de la BMV (IPC), de la tasa de interés a 28 días (TIIE 28), Certificados del Tesoro Mexicano (CETES), bonos a tres años del gobierno y de acciones individuales.

En mayo 2001 se introdujeron los creadores de mercado con el objetivo de aumentar la liquidez en MexDer. Hasta el presente participan únicamente en los futuros de TIIE 28 y su labor es proveer un volumen de transacción mínimo mensual y generar precios. De acuerdo con Fernández (2003), la existencia de creadores de mercado puede explicar el aumento en el volumen transado de USD 1.155 millones entre agosto y diciembre de 2000 a USD 11.867 millones entre enero y agosto de 2001. El volumen de transacciones diarias saltó de USD 1.733 millones en abril de 2001 a USD 13.548 en mayo de 2001. El acelerado ritmo de crecimiento continúa, y de acuerdo a datos publicados por MexDer, en el año 2006 las operaciones de opciones de TIIE 28 aumentaron 165%. Los contratos de futuros de dólar estadounidense crecieron 105%, impulsados principalmente por la participación de inversionistas institucionales.

De acuerdo con Fernández (2003) el *Brazilian Mercantile and Futures Exchange* (BM&F) es la bolsa de derivados más grande de Latinoamérica y una de las más grandes del mundo, en 1998 el volumen transado en BM&F fue el 8,4% del total negociado en EEUU y el 7,6% del resto del mundo. En septiembre de 2007 se transaron contratos por USD 1,16 miles de millones. En BM&F se transan opciones sobre los precios de commodities (café, algodón y trigo) y en Bovespa se transan opciones de tasa de interés, de tasa de cambio y oro, entre otras.

En Perú y Chile se transan principalmente opciones de tasa de cambio. En Chile por ejemplo, se negocian regularmente dos tipos de contratos, USD/peso chileno y futuros sobre USD/Unidad de fomento (UF). Estos dos instrumentos fueron introducidos al mercado en 1992 y 1994, respectivamente y se negocian entre instituciones financieras y algunas empresas grandes. En 2001 las opciones de USD/peso chileno representaron el 75% de las transacciones. Las opciones UF estaban diseñadas para cubrirse contra el riesgo de inflación y por lo tanto, ante la caída de ésta en la última década dejaron de ser atractivas. En 1990 se introdujeron a la Bolsa de Valores de Santiago opciones sobre acciones privadas e índices de acciones, sin embargo, no tuvieron mucho éxito y en 1998 se cerraron. De acuerdo con Fernández (2003), una explicación del fracaso de estos instrumentos es que los fondos de pensiones, los jugadores principales del mercado, no podían invertir en opciones y futuros sobre acciones.

Otros esfuerzos hechos en Chile en el año 2000 para desarrollar el mercado de derivados, incluyen la introducción de derivados de tasa de interés y de renta fija. Estos instrumentos los transan los bancos comerciales en mercados de mostrador. Por otro lado, la Superintendencia de Valores y Seguros autorizó en 1999 la venta de acciones en corto. No obstante, este tipo de transacciones no fueron muy comunes por dos razones principales: en primer lugar porque los inversionistas debían pagar impuestos sobre éstas hasta 2001. En segundo lugar, como se mencionó, los fondos de pensiones no podían participar en este mercado. Ambas restricciones fueron eliminadas en 2001 con el objetivo de aumentar la liquidez en el mercado de derivados.

Actualmente los bancos y las instituciones financieras pueden registrar futuros, forwards, swaps y combinaciones de estos instrumentos en pesos chilenos, índices de inflación (Unidad de fomento, UF), tasas de interés domésticas, activos de renta fija domésticos, divisas y tasas de interés internacionales. La contraparte pueden ser bancos, instituciones financieras o un tercero residente en Chile. Los bancos comerciales e instituciones financieras no están restringidos al uso de derivados domésticos.

En Colombia, el mercado de derivados ha sido hasta ahora prácticamente inexistente, aunque, como lo muestran Kamil et al. (2007), ha crecido de manera acelerada en los últimos diez años. Al igual que en Chile a principios de la década, y en Perú, el mercado de derivados colombiano

está compuesto básicamente por opciones, forwards y derivados, de tasa de cambio. Las operaciones forward representaron, en 2004, el 86,6% del total de las operaciones de derivados de tasa de cambio. El turnover total de este tipo de derivados aumentó de USD 884 millones en 1998 a USD 8,8 miles de millones en 2006 y como proporción del monto negociado en el mercado spot de divisas, el monto transado en mercados forward pasó de 23% a 79% en el mismo periodo. Lo anterior significó un aumento 895% en 8 años.

A pesar del acelerado ritmo de crecimiento del mercado de derivados de tasa de cambio en Colombia en los últimos años, el tamaño de éste sigue siendo pequeño. Como porcentaje del PIB, el monto de dólares estadounidenses transado en el mercado *forward* en 2003 fue 34,5%, mientras en México fue 53,2% y en Chile 225% y, de acuerdo con un estudio realizado por Asobancaria en 2005, las operaciones *forward* colombianas en 2004 representaron tan sólo 0,002% del total mundial.

La Superintendencia Financiera y el Ministerio de Hacienda han hecho algunos esfuerzos para reformar la regulación existente en relación con el mercado de derivados con el objetivo de mejorar la liquidez de éste. Por ejemplo, en 2005 la Superintendencia Financiera diseñó un proyecto de norma sobre la valoración de operaciones *forward*. Pese a lo anterior, persisten algunos elementos regulatorios que dificultan el desarrollo del mercado. Por ejemplo, otros instrumentos derivados, como los *swaps* y las opciones no cuentan con un marco regulatorio claro en el que se especifiquen las prácticas del mercado, los mecanismos de administración del riesgo y la valoración. Por otro lado, el límite a la posición propia del mercado restringe la posibilidad de compra de divisas en el mercado spot. Esto genera una reducción en la oferta de divisas por parte de los intermediarios financieros (Asobancaria, 2005). Adicionalmente, las normas de control de capitales desincentivan a potenciales inversionistas extranjeras a participar en el mercado de derivados colombiano. Finalmente, el Banco de la República limita el uso de algunos derivados, como es el caso de los derivados de crédito (Circular Reglamentaria Externa DODM 144 de 2005).

III. Diagnóstico del mercado de deuda en Colombia

III.1 Mercado de deuda Pública

La experiencia internacional muestra que el mercado de deuda privada se encuentra estrechamente ligado al desarrollo del mercado de deuda pública. Una razón para esto es que la deuda pública representa un punto de referencia creíble para la valoración de deuda privada, Dado que en la mayoría de países el gobierno es el emisor de deuda más grande, la deuda pública cuenta con el volumen y liquidez para el desarrollo de un mercado secundario lo

suficientemente amplio para la creación de una curva de rendimientos que actúe como referente para la valoración de otros papeles en el mercado. A su vez, el tema de una forma de valoración transparente y aceptada por los jugadores del mercado es condición sine-qua-non para las transacciones de papeles de deuda privada.

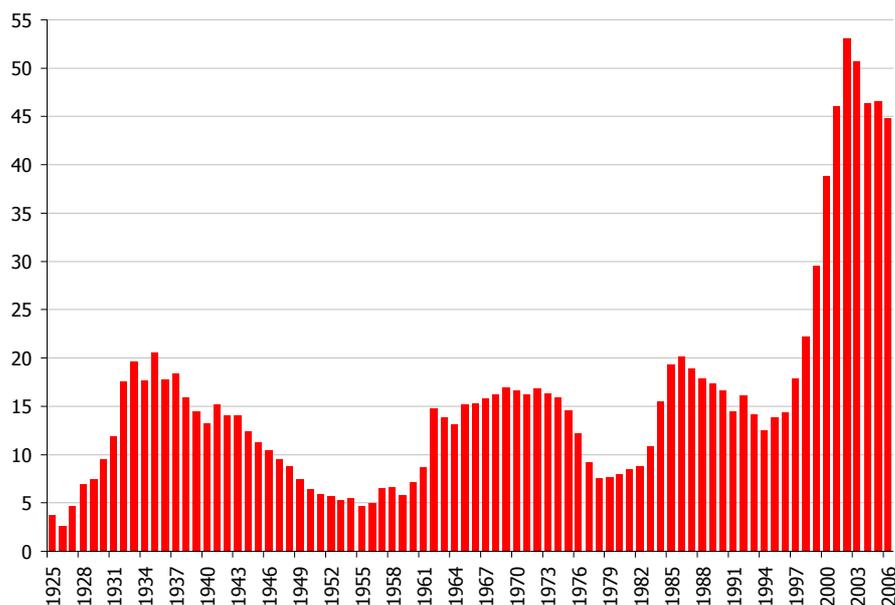
En Colombia, históricamente, el comportamiento del mercado de deuda pública ha estado ligado directamente con las finanzas estatales. A diferencia de algunos países del sudeste asiático, donde la colocación de deuda pública ha tenido la única función de promover el mercado de capitales, en Colombia, el desarrollo del mercado de deuda ha estado directamente asociado con el financiamiento del déficit fiscal.

Como se observa en el Gráfico 5, la deuda del gobierno registró un período de crecimiento durante la segunda mitad de los años veinte y a lo largo de los treinta. De acuerdo con Junguito y Rincón (2004) el endeudamiento externo se originó en los años veinte y las decisiones de no atender las amortizaciones, la capitalización de intereses y la posterior moratoria, junto con los créditos del banco central al gobierno, incrementaron la deuda. Luego de un período de reducción del nivel de deuda que se prolongó hasta fines de los cincuenta, el endeudamiento presentó un auge entre los años sesenta y comienzos de los setenta. El ajuste en el nivel endeudamiento observado durante la administración Lopez Michelsen (1974-1978) fue sucedida por un nuevo periodo de endeudamiento durante la administración Turbay (1978-1982). Luego de un periodo de ajuste fiscal bajo las administraciones Betancur (1982-1986), Barco (1986-1990) y Gaviria (1990-1994), se inició desde mediados de los noventa un proceso de incremento en el nivel de endeudamiento sin precedentes en el siglo, llevando la deuda pública a niveles superiores al 50% del PIB, desde un nivel promedio de 10% del PIB para los anteriores setenta años.

El efecto del comportamiento de la deuda pública sobre el mercado de capitales es mucho más reciente. Colombia tuvo acceso al mercado de capitales internacional sólo hasta los años setenta y ochenta y la colocación de títulos de deuda pública en el mercado doméstico tan sólo se dio hasta los años noventa. Antes de esto, el endeudamiento interno se limitaba a créditos con el Banco Central y bonos forzosos y/o subsidiados. La importancia de los créditos con el Banco Central fue sustancial durante la guerra de los mil días, y en los periodos en que el acceso al crédito externo fue limitado, (Junguito, et.al., 2004).

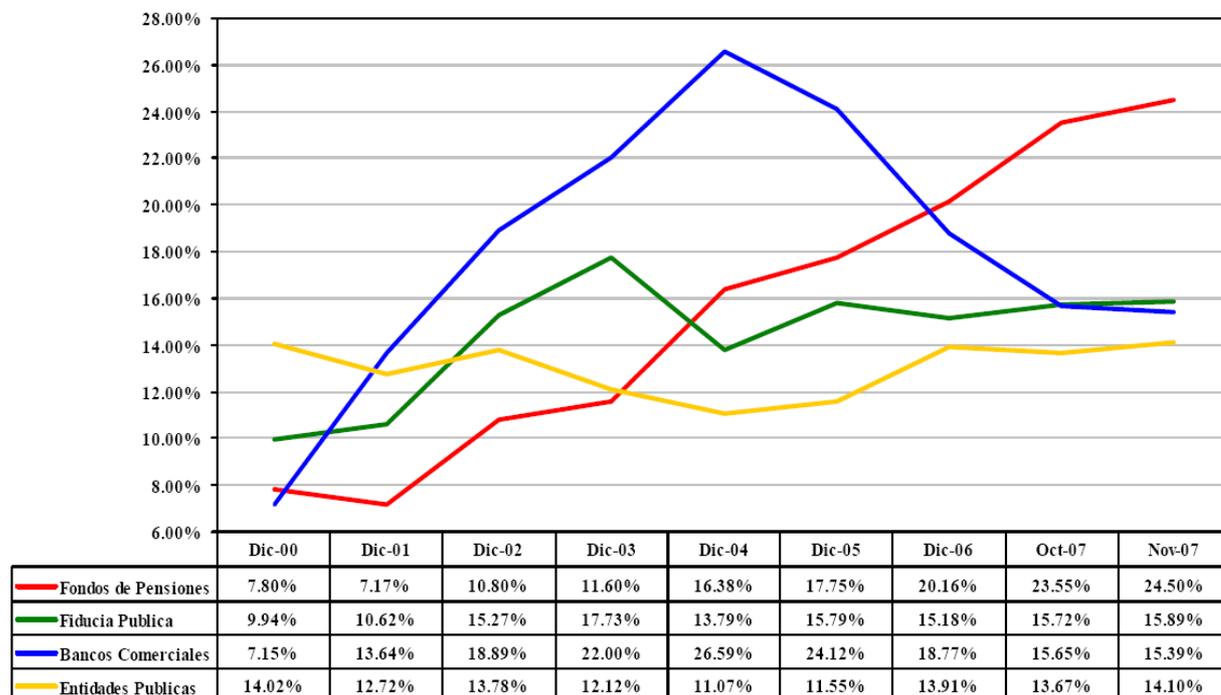
En Colombia, el comportamiento del mercado de deuda, tanto pública como privada, ha variado de manera sustancial a lo largo de los últimos tres años. Los activos del sistema financiero presentaron un crecimiento significativo, a la vez que se dio una recomposición entre los mismos.

Gráfico 5. La deuda pública como porcentaje del PIB, 1905 - 2006



Fuente: Junguito et. al (2004)

Gráfica 6. Inversionistas con más del 10% de su portafolio en TES 2000 – 2007.



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

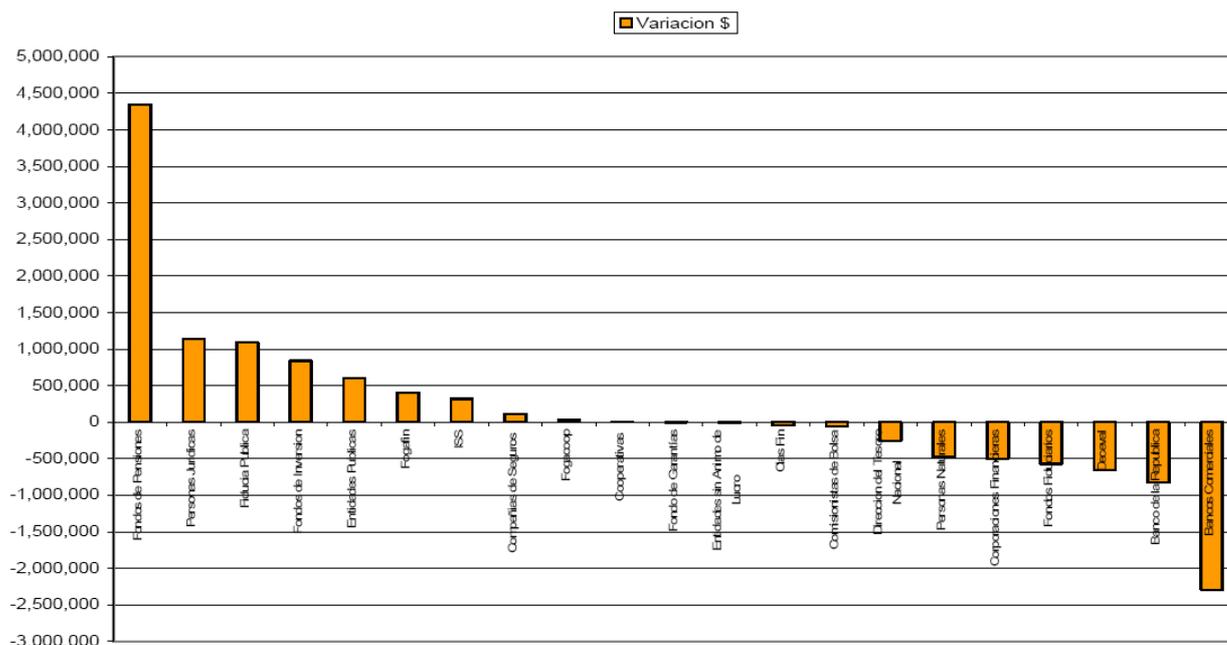
Más recientemente, a lo largo de 2005 se incrementó de manera importante la demanda de deuda pública (Gráfica 6). La participación de TES dentro de los activos del sistema financiero ascendió a la vez que se daba un incremento sin precedentes en su precio (la tasa a la que se transaban los títulos con vencimiento en julio de 2020 alcanzó un mínimo histórico de casi 7%).

Esto reflejó, entre otras cosas, una sustancial recomposición del portafolio de los bancos donde la cartera fue crecientemente sustituida por TES. No obstante, las condiciones cambiaron a partir de abril de 2006. De una parte la turbulencia financiera de mayo-junio de 2006, propiciada por los continuos incrementos de tasas de interés por parte de la Reserva Federal en EE UU restringieron la liquidez internacional, lo que generó una venta masiva de deuda pública que resultó en un incremento importante de las tasas de interés de los TES. De otra parte, la política monetaria contractiva que inició el Banco de la República en abril de 2006 le restó atractivo a los bonos de deuda pública, lo que se vio reflejado en una caída en los precios.

Lo mismo se observa en la Gráfica 7, donde aparece la variación en el stock de TES de los más importantes participantes del mercado de deuda pública. Aquí se observa cómo entre diciembre de 2006 y noviembre de 2007 los bancos comerciales se deshicieron de cerca de \$2.5 billones de pesos en TES. Esto, sin lugar a dudas, le resta liquidez al mercado de TES, y representa una limitante importante en la medida en que el Gobierno enfrenta necesidades crecientes de financiamiento.

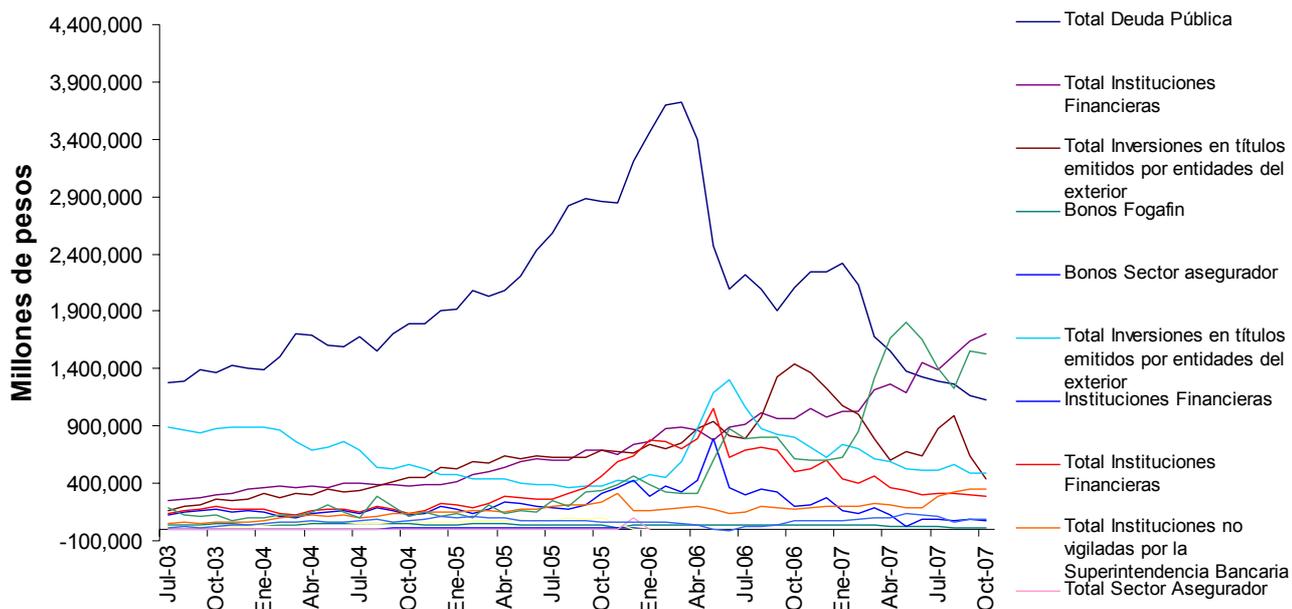
Los agentes del mercado financiero comenzaron a deshacerse de TES a una velocidad más alta de lo que lo podían absorber tenedores definitivos, como son los fondos de pensiones. De hecho la participación de deuda pública dentro del portafolio de inversión de los fondos de pensiones voluntarias viene decreciendo sistemáticamente desde abril de 2006, reduciéndose a una tercera parte del nivel observado en marzo de 2006 (Gráfica 8).

Gráfica 7. Variación del Stock de TES entre Dic. de 2006 y Nov. de 2007



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

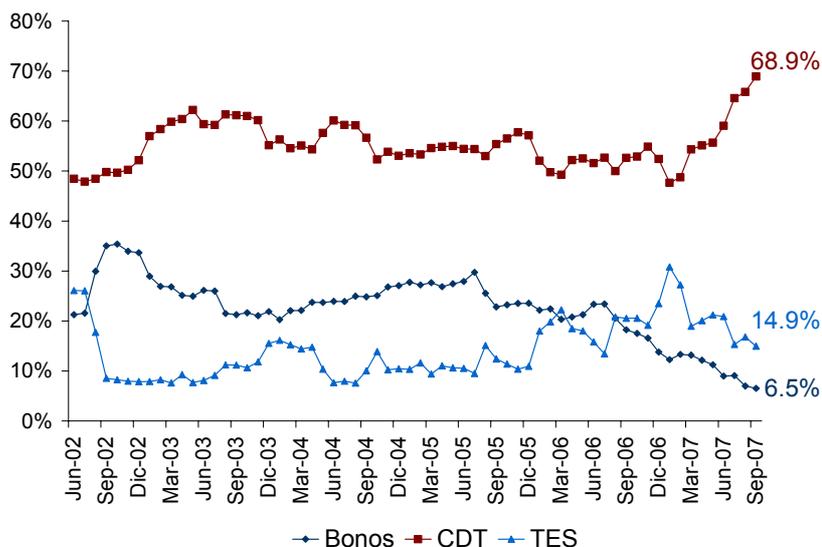
Gráfica 8. Portafolios de Inversión de Fondos de Pensiones Voluntarias



Fuente: Superfinanciera

Un fenómeno semejante se observa para las carteras colectivas, donde la participación de las inversiones en TES dentro del total de activos se redujo a la mitad en el último año, pasando de 31% a 15% (Gráfica 9). La deuda pública se ha visto sustituida crecientemente por los Certificados de Depósito a Término (CDTs) en dichas carteras, donde su participación pasó de 48% a 69% entre diciembre de 2006 y septiembre de 2007.

Gráfica 9. Composición de activos de carteras colectivas



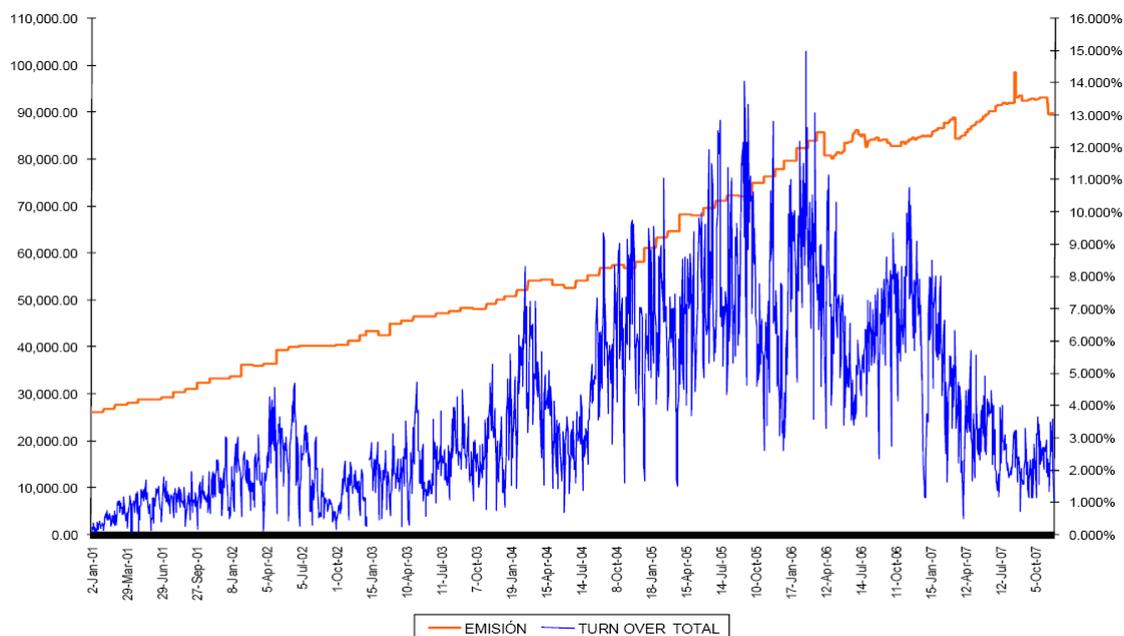
Fuente: Superfinanciera y cálculos propios

Nota: Se incluyen dentro de la definición de carteras colectivas: fondos de inversión, fondos comunes fiduciarios, ordinarios y especiales, fondos de valores, fondos de pensiones voluntarias, fondos de pensiones obligatorias y fondos de cesantías.

La reciente pérdida de participación de los TES dentro de los activos del sistema financiero se ve de manera más marcada en el caso de los bancos comerciales (Gráfica 6). Estos pasaron de tener más del 26% de su portafolio en TES en diciembre de 2004 a cerca de 15% en noviembre de 2007. Aun cuando esto es una buena señal en términos de que la recuperación del dinamismo del mercado de crédito a lo largo de los últimos dos años, mediante la cual los bancos comerciales volvieron a dedicarse a su actividad principal, representa la pérdida de un demandante importante en el mercado de deuda pública.

La reducción en la demanda de TES descrita anteriormente ha resultado en una menor liquidez en el mercado secundario de TES. Como se observa en la Gráfica 10, a pesar de que el volumen emitido de TES permanece en una tendencia creciente, la liquidez se ha reducido sustancialmente. Esta alcanzó su pico a comienzos de 2006, durante el auge de deuda pública, donde el “turnover” ó rotación total de TES alcanzó una tasa cercana a 15%. No obstante, durante el año pasado, este indicador pasó de más de 10% en enero a cerca de 3% a finales del año.

Gráfica 10. Emisión de TES vs. liquidez



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

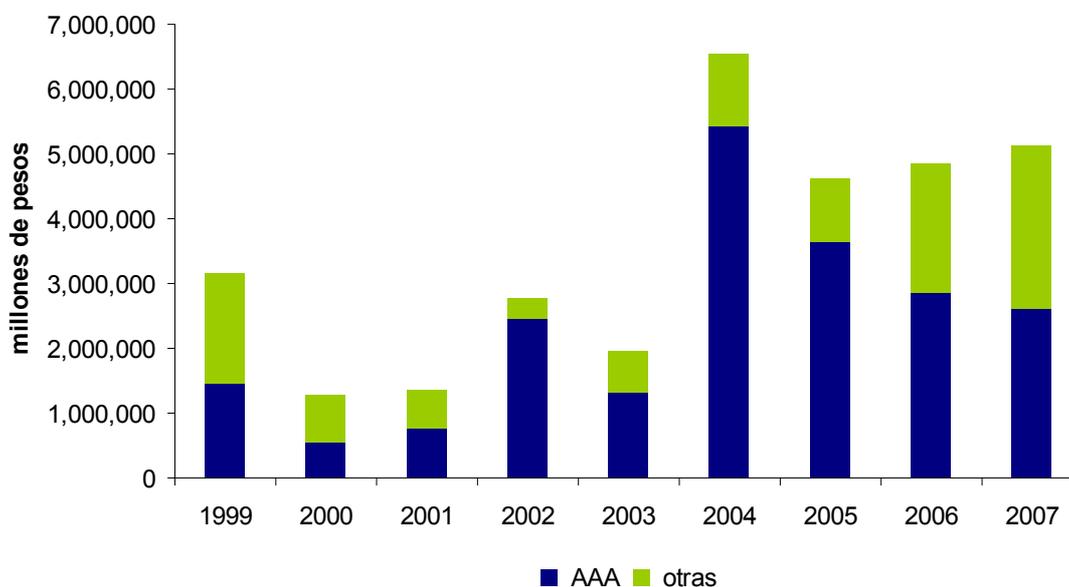
Lo anterior se ha visto reflejado en los precios de estos títulos, que después de alcanzar niveles record en el primer trimestre de 2006 comenzaron a descender y se han mantenido relativamente estables en niveles bastante más bajos que los observados entre 2005 y los primeros meses de 2006. Las tasas de interés de los títulos de deuda pública con vencimiento en julio de 2020, alcanzaron a estar en un nivel cercano a 7% en marzo de 2006, para luego ascender y mantenerse en un nivel promedio de 10% a lo largo de todo 2007.

La reducción en la liquidez en el mercado de deuda pública tiene su contrapartida en el mercado de deuda privada. La menor liquidez hace menos precisa la valoración de deuda pública, ya que la curva de rendimientos se torna más volátil y menos robusta, ante la ausencia de observaciones, lo que a su vez dificulta la valoración de deuda privada tomando como referencia la deuda pública. Por lo tanto la reducción el dinamismo del mercado de TES durante la segunda mitad de 2006 y todo 2007 ha incidido en una moderación en la actividad en el mercado de deuda privada.

III. 2 Evolución reciente del mercado de deuda privada

El boom en el mercado de deuda pública observado entre 2004 y 2006 tuvo su contraparte en el mercado de deuda privada. La alta demanda por deuda pública contribuyó a la eficiencia de la curva de rendimientos cero cupón, facilitando la valoración de otros activos dentro del mercado. El auge en el mercado de deuda privada alcanzó su pico en 2004, cuando el monto total de colocaciones ascendió a \$ 6.5 billones de pesos (Gráfica 11), lo que representaba una tasa de crecimiento de 234% con respecto a 2003. Desde ese momento el monto total de colocaciones comenzó a descender, permaneciendo en un nivel promedio de \$ 4.8 billones de pesos en los últimos 3 años.

Gráfica 11. Monto total de colocaciones anuales de deuda privada (pesos corrientes)



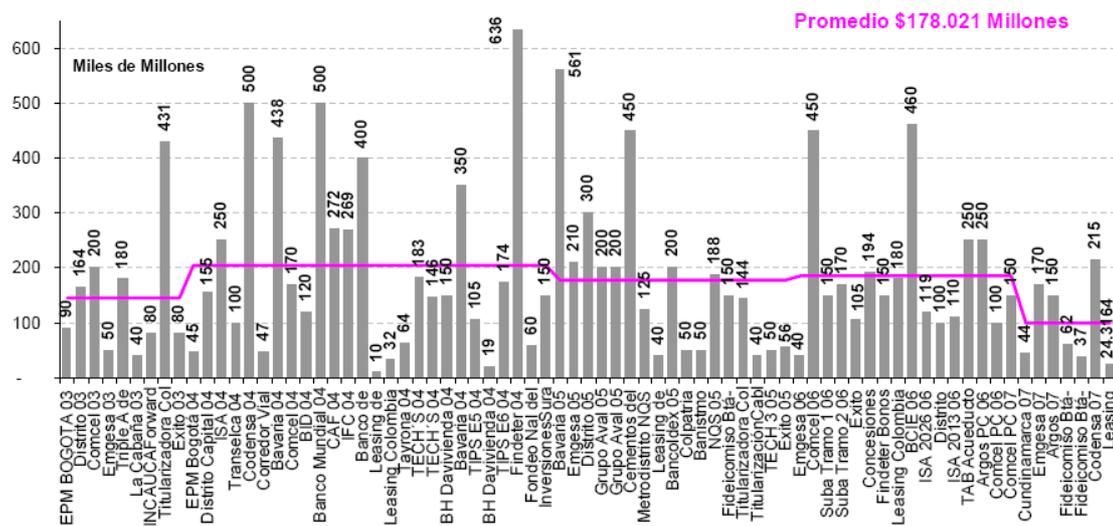
Fuente: Superfinanciera.

Como se observa también en la Gráfica 11, la colocación de deuda privada se ha concentrado tradicionalmente en bonos calificados como AAA, aun cuando se observa un ligero incremento en la participación de bonos de calificaciones inferiores.

El monto promedio de las colocaciones AAA desde 2002 hasta 2007 ha sido de \$178,000 millones de pesos (Gráfica 12), aunque se observan colocaciones de un tamaño sustancialmente mayor, como es el caso de Comcel y BCIE en 2006, con montos de \$ 450 mil millones y \$ 460 mil millones de pesos respectivamente. No obstante, el monto promedio colocado en el año 2007 es sustancialmente inferior al promedio del periodo, al alcanzar tan sólo \$69,084 millones de pesos.⁶

El monto promedio de colocaciones de deuda privada con calificación inferior a AAA ha sido de \$80,315 millones de pesos en promedio. El emisor con la colocación más alta a lo largo del periodo fue Betania en el año 2004 con una colocación por \$300,000 millones de pesos.

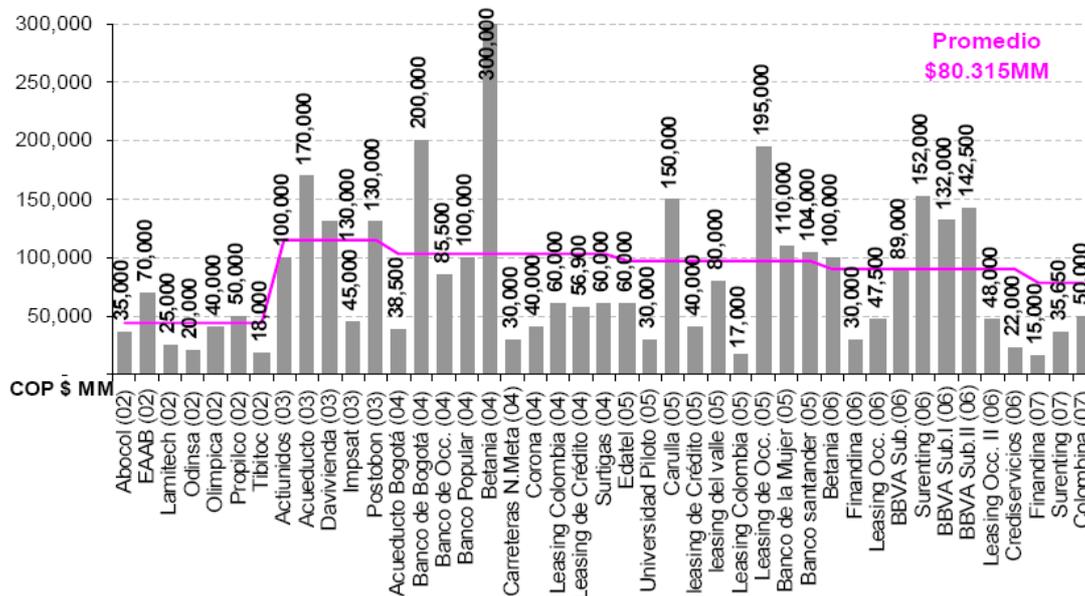
Gráfica 12. Monto total de colocaciones de deuda privada AAA 2002 - 2007 (millones de pesos corrientes)



Fuente: Corficolombiana

⁶ Bolsa de Valores de Colombia

Gráfica.13. Monto total de colocaciones de deuda privada con calificación inferior a AAA 2002 - 2007 (millones de pesos corrientes)



Fuente: Corficolombiana

Entre 2005 y 2006 la deuda privada también se benefició de la presencia de bajas tasas de interés. De hecho, en el primer trimestre de 2006 las tasas de interés a las que se emitieron algunos bonos de empresas privadas llegaron a ser inferiores o muy cercanas a las tasas de deuda pública para plazos semejantes. Por ejemplo, en abril de 2006, justo antes de que se desatará la venta masiva de deuda pública, la empresa Interconexión Eléctrica S.A (I.S.A) realizó una colocación por \$118,500 millones de pesos a una tasa de corte equivalente a IPC más 4.58%, a un plazo de 20 años. Teniendo en cuenta que para abril de 2006 la inflación anual ascendía a 4.12%, esta tasa era equivalente a 8.7%. A finales de abril del mismo año, los TES con vencimiento en julio de 2020 (la referencia de deuda interna de más larga duración) se cotizaban a una tasa de 8.8%. El plazo de la colación de ISA es incluso superior al de los TES con vencimiento en 2020, cuyo riesgo es teóricamente cero y la tasa de corte fue inferior. Esto puede ser evidencia una sobrevaloración de la deuda privada, dado que el retorno no guardaba relación con el riesgo.

Recientemente, las tasas para la colocación de deuda privada han subido (al igual que para deuda pública). La Tabla 6 presenta unas tasas indicativas, según Corficolombiana, para deuda privada según su calificación y plazo. La tasa de interés real para un título calificado como AAA emitido a 10 años es de aproximadamente 11.2%, lo cual está ligeramente por encima de la tasa de los TES con vencimiento en el año 2020 (10.5%).

Tabla 6. Tasas indicativas para la emisión de deuda privada según condiciones vigentes en el mercado en 2007

Vencimiento		5 Años	7 Años	10 Años
AAA	IPC +	5.1%- 5.2%	5.3%- 5.4%	5.5%- 5.6%
AA+	IPC +	5.7%- 5.8%	5.9%- 6.0%	6.1%- 6.2%
AA	IPC +	6.1%- 6.2%	6.3%- 6.4%	

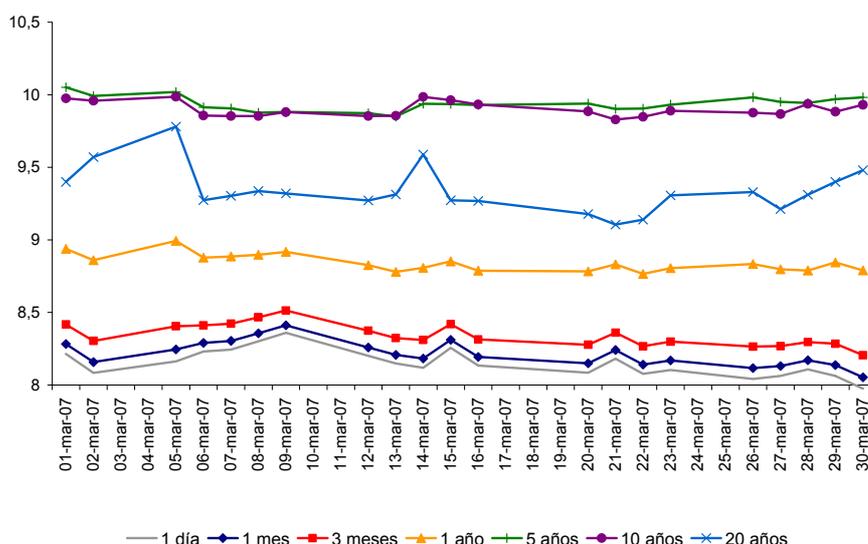
Fuente: Corficolombiana

Esto indica que el precio de los activos comienza a ajustarse a su nivel de riesgo. El auge vivido en 2005 evidenció un mercado de deuda privada (y pública) que no guardaba proporción con la realidad, reflejando una sobrevaloración que era indicativa de una burbuja en el precio de los activos. Las condiciones del mercado, local e internacional, han cambiado. En particular, en el caso de Colombia el incremento de tasas por parte del Banco de la República desde abril de 2006 ha obligado una desinflación en el precio de todos los activos que necesariamente le ha restado dinámica al mercado de capitales en los últimos meses.

IV. Los principales obstáculos para el desarrollo del mercado de capitales colombiano

Algunos actores del mercado financiero colombiano atribuyen la baja dinámica del mercado de deuda corporativa a los problemas existentes para su valoración, que redundan en una baja liquidez en el mercado. Es frecuente la opinión según la cual la curva de rendimientos de deuda pública (Curva Cero Cupón – CCC) actualmente no constituye una buena referencia para la valoración de deuda privada, pues presenta varios inconvenientes, incluso manifiestos para la valoración de la deuda pública misma. En primer lugar, se observa que esta curva aparentemente no tiene un buen comportamiento en los plazos inferiores a 365 días. En dicho tramo, la curva exhibe alta volatilidad, con efectos nocivos sobre la valoración de activos a esos plazos. Como se observa en la Gráfica 14, donde se refleja el comportamiento de las tasas para cada una de las referencias de deuda pública durante el mes de marzo de 2007, la volatilidad para las referencias de 1 día, 1 mes y 3 meses es mucho mayor a la de las referencias de más largo plazo (exceptuando la referencia de 20 años que por ser el benchmark del mercado es la que más reacciona a los diversos choques de política y macroeconómicos). Dicha volatilidad no responde a fluctuaciones reales del mercado, sino a baja liquidez de algunos títulos que se refleja en pocas negociaciones y consecuentemente en pocas observaciones. Por ende esta volatilidad no refleja la realidad del mercado en esos plazos por lo que introduce distorsiones sobre el valor de los diferentes títulos.

Gráfica 14. Volatilidad de la curva de rendimientos por plazo

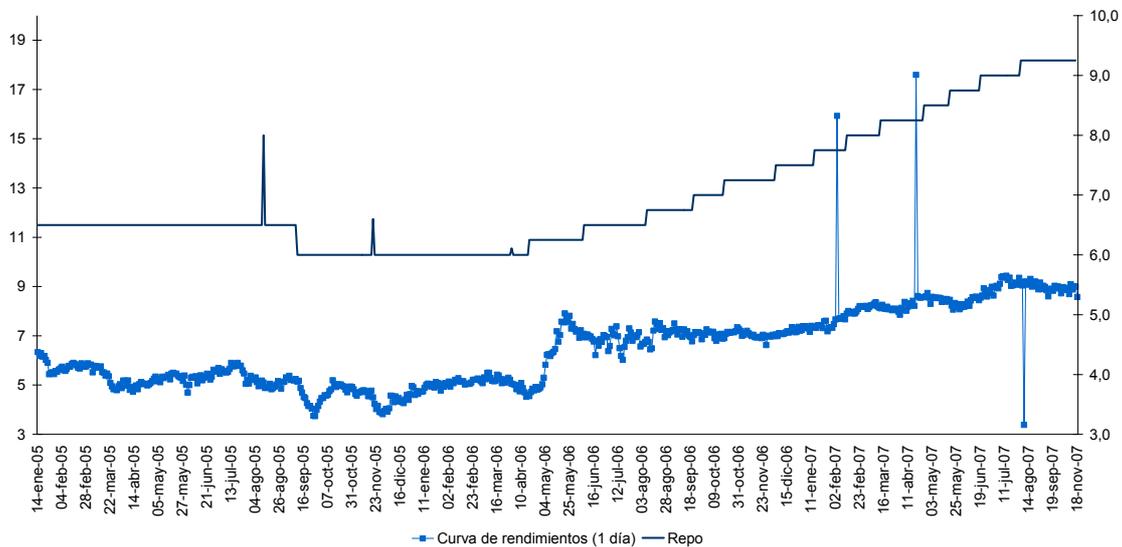


Fuente: Infoval

A finales de 2007 la parte corta de la CCC registró tasas de rendimiento inferiores a 9%, a pesar de que en ese momento la tasa de intervención del Banco de la República era de 9.5%

(Gráfica 15). Esta diferencia carece de sentido económico y resulta en que títulos con vencimiento en 90 días sean valorados a tasas cercanas a 8.9%, cuando deberían ser por lo menos superiores a la tasa repo del Banco Central, que aplica para depósitos de 1 día.

Gráfica 15. Tasa repo vs referencia de 1 día de la curva CCC



Fuente: Banco de la República e Infoval

IV.1 Normatividad tributaria

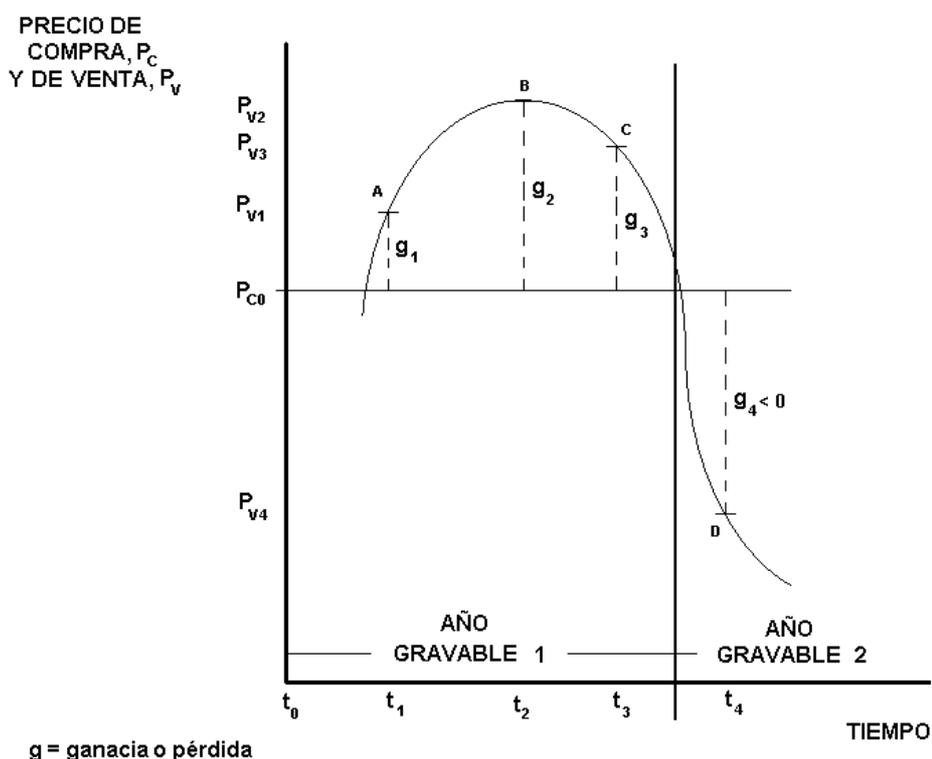
La alta volatilidad en la parte corta de la CCC responde a varios factores. En primer lugar, la baja liquidez en este segmento del mercado; que responde a características específicas del mercado de deuda local. Dentro de estas se destaca, en primera instancia, el gravamen sobre los movimientos financieros (GMF), impuesto que distorsiona el mercado, al generar incentivos para que los inversionistas no quieran transar un título cuando este está próximo a vencerse, con el fin de no incurrir en el costo adicional que representa el impuesto. Esto resulta en una reducción en el número de transacciones dentro del mercado, reduciendo las observaciones que permitan la estimación de una curva de rendimientos apropiada.

Otro tipo de distorsión que afecta la demanda de activos líquidos tiene que ver con la no deducibilidad de las pérdidas en el impuesto de Renta (Cruz, et al., 2006). En efecto, las decisiones de inversión en Colombia pueden estar siendo afectadas por el tratamiento disímil de las ganancias y las pérdidas en distintos sectores de la actividad económica. En particular, en el Gráfica 16 se muestra una situación de transacciones bursátiles, en la cual la base del impuesto de renta durante el año gravable 1 sería la suma de $(g_1 + g_2 + g_3)$, los cuales representan los retornos de vender un activo adquirido a precio de compra (P_{co}), y vendido en tramos distintos a precios de venta P_{v1} , P_{v2} y P_{v3} , respectivamente. Esta práctica contable de las ganancias, para efectos tributarios es correcta. Ahora bien, para poner un ejemplo opuesto,

si al entrar en el año gravable 2 se lleva a cabo la operación D, en la cual se vende a un precio P_{v4} , se causa una pérdida en la venta de un activo líquido.

Este hecho puede suceder en muchos otros mercados, como por ejemplo las transacciones de finca raíz. No obstante, en aquellos es posible deducir, en la declaración del año 2, las pérdidas de la transacción D; esto es, el monto g_4 . Este no es el caso en la metodología para el cálculo de la base del impuesto de renta sobre las transacciones bursátiles, en el cual g_4 no es deducible. Esta inequidad horizontal afecta las decisiones de inversión en distintos sectores de la actividad económica de agentes racionales, puramente por razones tributarias. Naturalmente, este sesgo debe ser corregido para que no sean consideraciones tributarias, ajenas a la evaluación racional económica de riesgos y rendimientos, las que terminen asignando los fondos excedentarios de la economía. En Colombia, en distintas instancias, sucede de esta manera, tanto a causa del GMF como el hecho ilustrado del impuesto a la renta.

Gráfica 16. Ilustración del problema de no deducibilidad de las pérdidas en transacciones bursátiles del impuesto de Renta



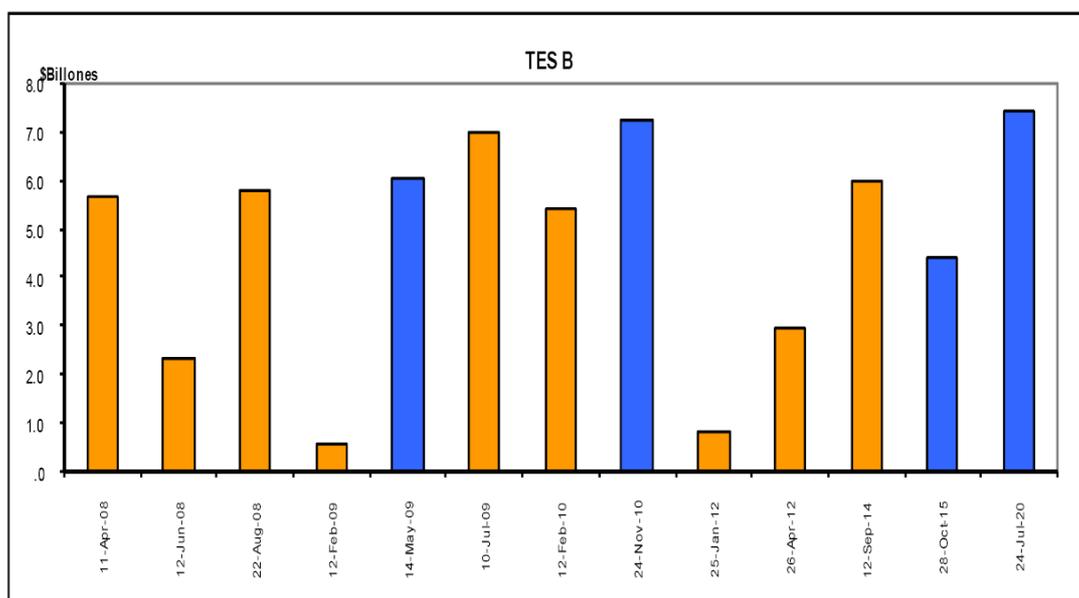
Para incrementar la liquidez en la parte corta de la curva de rendimientos de deuda pública el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) ha realizado emisiones de deuda a 90, 180 y 360 días. El objetivo de esta estrategia es desarrollar el mercado primario. No obstante, si bien

existe la oferta, la demanda es muy baja. Esto último se atribuye, nuevamente, a distorsiones del mercado, derivadas de deficiencias en la regulación que reducen los incentivos para invertir en este tipo de títulos

IV.2 Referencias de deuda pública

Algunos agentes del mercado se quejan de que a pesar de que la Dirección de Crédito Público del MHCP ha intentado crear nuevas referencias de deuda pública justamente con el objetivo de crear una curva de rendimientos, concentra sus emisiones en las colocaciones más líquidas, haciendo que las otras referencias sean poco atractivas, y por ende poco transadas en el mercado secundario. Esto se refleja en la Gráfica 17 donde aparece el volumen de TES emitidos en cada una de las referencias.

Gráfica 17. Saldo de TES tasa fija a noviembre de 2007 (billones de pesos)



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Las barras azules representan las emisiones “abiertas” mientras que las naranja las emisiones cerradas⁷. Como se observa en dicha gráfica el mayor stock de TES se concentra en las referencias de Julio/2020, Noviembre/2010, Julio/2009 y Mayo/2009. A excepción de los títulos de Julio/2009, las demás emisiones aun están abiertas y en estas concentra el MHCP para sus nuevas colocaciones.

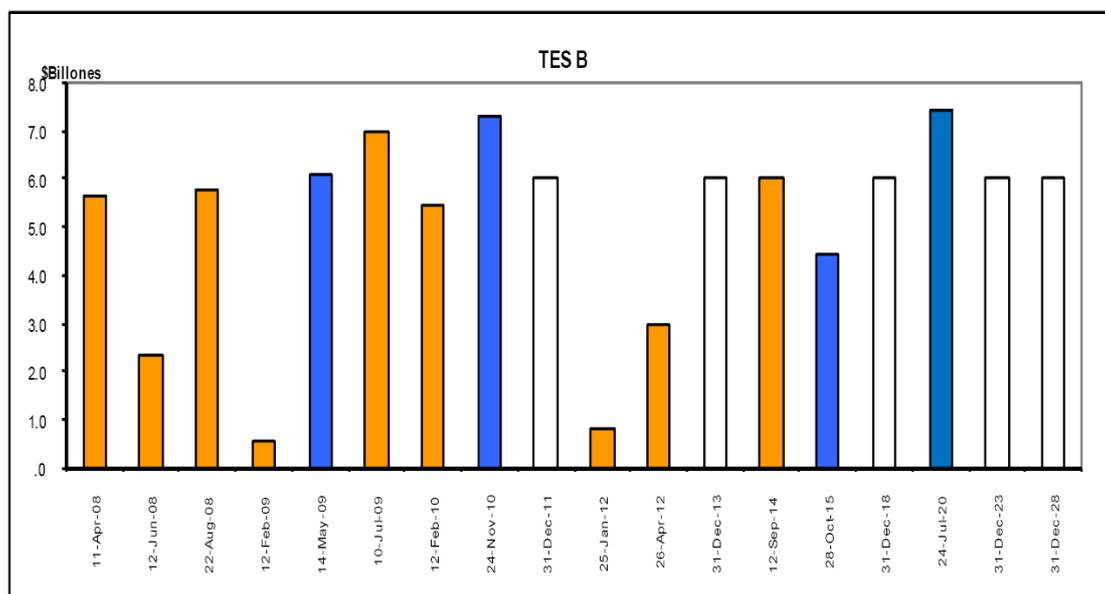
Si bien es posible que esta política mine el desarrollo de la curva de rendimientos, debe tenerse en cuenta que es el resultado de la restricción fiscal enfrentada por el Gobierno Nacional Central. Esta última genera incentivos para que las colocaciones de nueva deuda se

⁷ El que una emisión esté abierta implica que la Dirección de Crédito Público está en capacidad de emitir nueva deuda bajo dicha referencia. Esto no ocurre con las emisiones cerradas, aunque estas últimas pueden reabrirse de considerarse rentable.

concentren en las emisiones más líquidas donde las tasas son más bajas y por ende el costo de financiamiento es menor. Infortunadamente, con un déficit fiscal del Gobierno Central de 3.3% del PIB en 2007, y que se espera supere el 4% del PIB en los próximos dos años, el costo de financiamiento es una restricción importante para la emisión de nueva deuda. Ahora bien, puede generarse circularidad en este argumento en el sentido de que las referencias más líquidas son las más utilizadas por razones de costo, lo cual promueve su uso hacia el futuro; en el extremo los incentivos creados por esta situación se contraponen a los de la creación de una curva con muchas referencias líquidas. Es decir, que crear una curva con muchas referencias líquidas conllevará un costo fiscal que debe ser asumido, en pos de la meta de un mercado de capitales más eficiente.

En este sentido, y con buen tino, el MHCP tiene proyectado incrementar el número de referencias emitidas y extender sus plazos hasta el año 2028, para fomentar el desarrollo de la curva de rendimientos, plan que se refleja en la Gráfica 18, Ahora bien, se debe enfatizar que esta estrategia aún no soluciona los problemas de la curva de rendimientos en el corto plazo ya reseñados, los cuales requieren de una estrategia adicional, a ser discutida más adelante.

Gráfica 18. Proyecciones de Stock de TES tasa fija a noviembre de 2007 de acuerdo con Crédito Público



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Las columnas blancas reflejan nuevas emisiones.

IV.3 Datos y Filtros utilizados para el cómputo de la curva de rendimientos

Una vez incrementada la liquidez de las referencias críticas de deuda pública que permitan la conformación de una curva de rendimientos, se deben tener en cuenta los problemas

específicos para la valoración de la deuda privada, que limitan el tamaño y la profundidad de este mercado. Estos problemas se encuentran ligados con factores de orden institucional y de regulación financiera que desincentivan tanto la emisión de bonos como su negociación en el mercado secundario, restándole liquidez al mercado. Por esto, el análisis de los obstáculos para el desarrollo del mercado de deuda corporativa no debe limitarse a los factores que impiden el buen funcionamiento de una curva de rendimientos, que facilite la valoración de los activos y por ende promueva su negociación; sino que debe extenderse a los temas regulatorios que inciden en que existan los incentivos correctos para que la curva de rendimientos de referencia sea líquida.

No obstante, vale la pena evaluar en primera instancia, cuáles son los factores que limitan el buen funcionamiento de la curva de rendimientos cero cupón, e impiden que esta se constituya en un referente eficiente para la valoración de otro tipo de títulos. De esta forma es posible evidenciar, posteriormente, los factores de orden institucional y regulatorio que inciden en que el desempeño de la curva de rendimientos no sea el deseado en todas las ocasiones.

La experiencia internacional indica que una buena curva de rendimientos de deuda pública puede constituirse en una base para la valoración de deuda privada. Los problemas que exhibe actualmente la CCC para reflejar correctamente las fluctuaciones del mercado no se relacionan con la metodología empleada para la estimación de la curva, que de hecho ha sido avalada internacionalmente por el Fondo Monetario Internacional, sino con los datos que se usan para su estimación. Este punto hace referencia a los filtros empleados en la metodología actual de estimación de la CCC, dado que la muestra de datos finalmente empleada depende de la severidad de los filtros adoptados.

Actualmente la estimación de la CCC tiene en cuenta los siguientes filtros mediante los cuales se excluyen observaciones que se consideran “outliers” y por ende “por fuera del mercado”:

1. Tipo de Título: Sólo se tienen en cuenta títulos totales o completos, y se excluyen operaciones de cupones y principales.
2. Volumen: Se tienen en cuenta tan sólo operaciones de montos superiores a \$450 millones de pesos en el caso de títulos tasa fija en pesos y superiores a \$400 millones para títulos tasa fija en UVR.
3. Tasa de interés. Se construye una curva TIR. La muestra puede ser complementada con operaciones de días anteriores. El error cuadrado de la operación i debe ser menor que 8 veces el error cuadrado promedio para los TES en pesos y 6 veces para los TES en UVR.
4. Medianas. Se eliminan las observaciones que superan las medianas de la tasa de negociación, ponderada por cantidad, para un grupo de títulos dentro de un rango de días de vencimiento elegido.

El objetivo de estos filtros es reducir la volatilidad de la curva. Sin embargo, varios de estos criterios son determinados de manera arbitraria y, de acuerdo con opiniones de funcionarios del Banco de la República, son “rígidos, asimétricos y discrecionales”. El criterio de volumen, por ejemplo, resulta en que, discrecionalmente, se excluyan todas las operaciones de un monto inferior a \$450 millones, sin importar qué tan pequeña o grande sea la diferencia con dicha cota. Así mismo con el criterio de medianas, se eliminan observaciones que superan las medianas, pero no sucede lo mismo con las que son inferiores a estas. La existencia de los filtros actuales redundante en que la muestra sea sesgada y en ocasiones demasiado pobre para la estimación de la curva. De hecho, en ocasiones estos filtros resultan en que ninguna de las operaciones realizadas en un período sea tomada en cuenta para la estimación de la curva por considerarlas “fuera de mercado”.

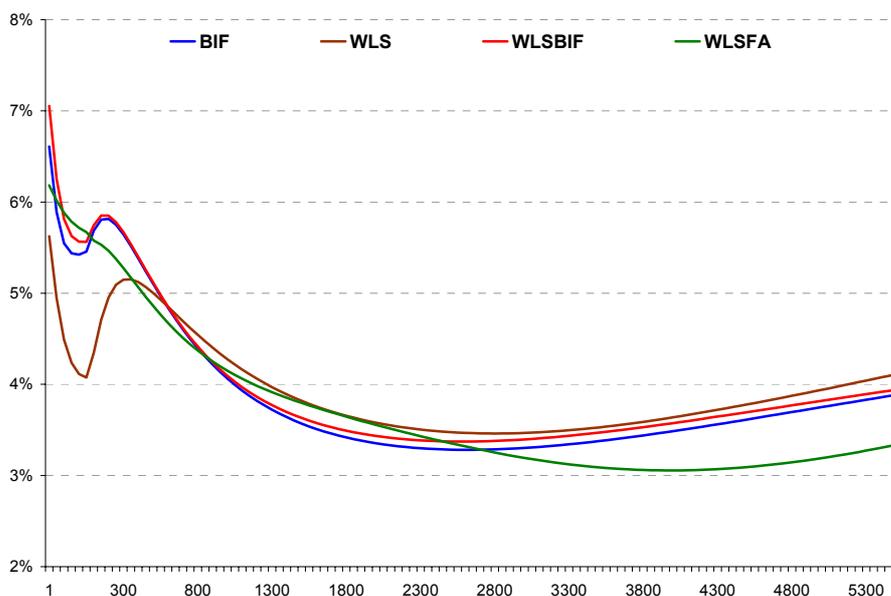
Teniendo en cuenta lo anterior, el Banco de la República trabaja en desarrollar una propuesta de filtros, donde se conserven los dos primeros filtros y:

1. Sólo considerar la utilización de títulos que tengan 3 o más operaciones.
2. Con la muestra resultante, estimar el promedio ponderado por cantidad en forma robusta a la presencia de valores extremos. Esto implica realizar una estimación mediante el uso de “regresión de influencia acotada” (Bounded Influence Regresión, BIF), metodología con la cual se ponderan con menor valor las observaciones extremas en lugar de eliminarlas.
3. Calcular la curva spot con los promedios ponderados por cantidad estimados en el punto anterior.

El principal beneficio de esta propuesta es que los valores extremos no son eliminados de manera discrecional, sino filtrados endógenamente. Adicionalmente, se le da el mismo trato de “valor extremo” a las combinaciones de tasa y cantidad inusualmente pequeñas y grandes, respetando el criterio de simetría. Con esto se busca ampliar la muestra de datos empleada, lo que, teóricamente, debería contribuir a reducir la volatilidad en la parte corta de la curva. Esto debería resultar en que la parte corta de la CCC refleje de manera más precisa la realidad del mercado, en la medida en que no sea necesario inferirla a partir de la parte larga de la curva, como se hace en la actualidad dada la ausencia de observaciones suficientes. Esta inferencia se realiza mediante el uso de supuestos acerca de la percepción de riesgo de los agentes en diferentes plazos de tiempo, que permiten determinar el precio de activos que no se transan mediante el cumplimiento de relaciones de arbitraje. No obstante, si estas relaciones de arbitraje no se cumplen por motivos inherentes al funcionamiento del mercado y el precio por unidad de riesgo no se mantiene a lo largo de la curva de rendimientos, esta metodología no funciona adecuadamente.

Lo que demuestran los ejercicios realizados por el Banco de la República, es que la metodología de estimación actual de la curva, haciendo uso de los filtros existentes, tergiversa la curva incrementando ficticiamente su volatilidad en el corto plazo y reduciendo en exceso la volatilidad en el largo plazo. Con respecto a esto último debe anotarse que no toda la volatilidad es mala, y reducir aquella volatilidad producto del comportamiento del mercado, implica deshacerse de información relevante para la formación de precios. Este punto se ilustra en la Gráfica 19, donde se refleja la estructura a plazos de la volatilidad de la curva de acuerdo con diferentes estimaciones.

Gráfica 19. Estructura a plazos de la volatilidad de la curva



Fuente: Banco de la República

BIF: Regresión de Influencia Acotada – propuesta Banco de la República; WSL: Weighted Least Squares – Mínimos cuadrados ponderados; WLSBIF: Mínimos cuadrados ponderados con filtros estimados por BIF; WLSFA: Metodología Actual – Mínimos cuadrados ponderados haciendo uso de los filtros existentes.

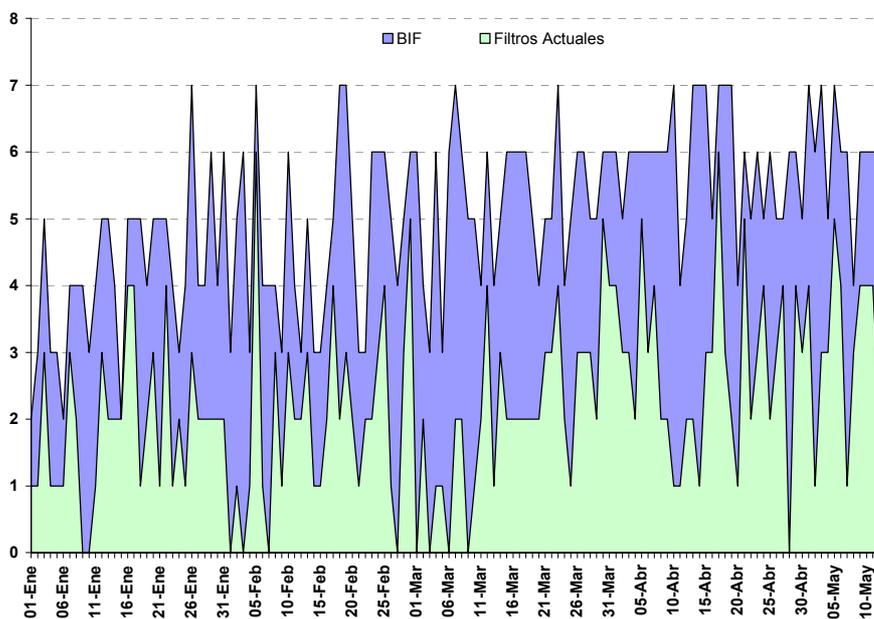
La metodología actual se refleja en la línea verde, donde se realiza una estimación de Mínimos Cuadrados Ponderados (Weighted Least Squares – WLS) haciendo uso de los filtros actuales. Este resultado es comparado con una estimación WLS, sin utilizar filtros (línea café). Adicionalmente se le compara con la estimación propuesta por el Banco de la República que es la metodología BIF. La gráfica ilustra que la metodología actual incrementa las volatilidades menos de 365 días, y pone de presente que hay ganancias con importantes consecuencias para el mercado, al adoptar filtros que castiguen menos al corto plazo.

Como se mencionó arriba, la metodología propuesta por el Banco de la República involucra una estimación de Promedio Ponderado Robusto (Bounded Influence Regression - BIF), que se refleja en la línea azul clara. Adicionalmente se realizó una estimación mediante WLS, filtrando las observaciones que castiga la metodología BIF. El resultado es que el comportamiento más disímil lo presenta la curva estimada mediante la metodología con los filtros actuales (WLSFA).

Al comparar las estimaciones WLS y WLSFA (Gráfica 19) se observa que los filtros actuales incrementan sustancialmente la volatilidad de la parte corta de la curva y la reducen sensiblemente en la parte larga. El comportamiento en la parte larga de la curva estimada mediante WLSFA se aleja de manera significativa del comportamiento obtenido mediante las estimaciones con BIF y sin filtros, evidenciando que los filtros involucrados en la metodología actual generan una distorsión importante en la parte larga de la curva.

El efecto de la metodología propuesta por el Banco de la República sobre la muestra de datos empleada para la estimación de la curva de rendimientos se evidencia en la Gráfica 20. Allí se observa el número de referencias de corto plazo utilizadas mediante la metodología BIF y la metodología WLS con los filtros actuales entre enero y julio de 2007. Se observa que, mediante la metodología actual, hubo días en los cuales se utilizó cero observaciones para la estimación de la curva spot; a pesar de que sí hubo negociaciones en el mercado, las cuales son recogidas mediante la metodología BIF. Este es el caso del 7 de febrero, donde los filtros actuales dejan cero observaciones para la estimación de la CCC, mientras que la metodología BIF toma 7.

Gráfica 20. Número de observaciones de referencias de corto plazo (0 a 180 días) utilizadas para la estimación de la curva spot



Fuente: Banco de la República

Por lo tanto los técnicos del Banco de la República concluyen que la metodología actual, en términos de la selección de la muestra para la estimación de la curva, resulta en un estimador poco robusto y con alto grado de volatilidad. Los filtros actuales, que buscan resolver este problema de volatilidad resultan en la generación de un sesgo de selección de muestra,

ineficiencia en el uso de información, asimetría en el tratamiento de los valores extremos y una modificación artificial de la estructura de la curva.

IV.4 Posibilidad de utilizar una metodología diferente para referencias de corto plazo

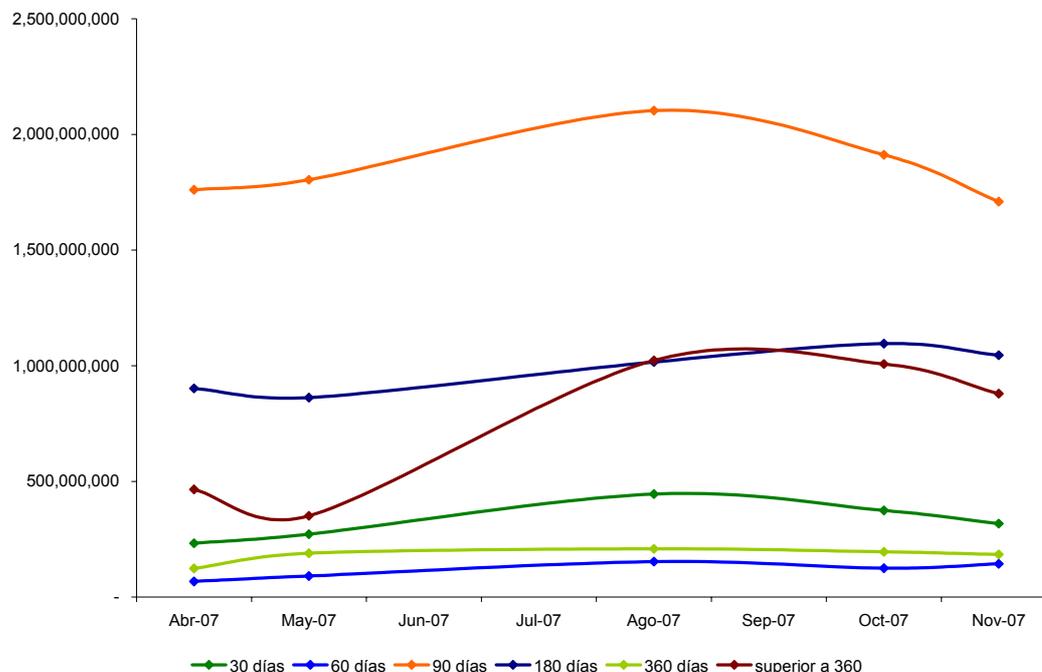
Ante los problemas que exhibe actualmente la CCC y la ausencia de una tasa semejante a la LIBOR⁸ que sirviera de referencia para la valoración de deuda corporativa, se ha propuesto que los títulos de tasa fija de deuda privada con duración inferior a 365 días sean valorados contra la curva de rentabilidad de los Certificados de Depósito a Término (CR CDT). No obstante, esta curva presenta otros inconvenientes, que impiden que se constituya en una buena curva de referencia para la valoración de deuda privada. En particular, la Asobancaria identifica dos problemas en esta curva. En primera instancia el volumen transado en el mercado de CDTs es muy bajo y se concentra fundamentalmente en duraciones inferiores a 180 días. Aproximadamente el 90% de los CDTs tienen duraciones inferiores a seis meses. Por lo tanto el volumen de negociaciones para duraciones entre 180 y 365 días es prácticamente nulo. De otra parte, la referencia de 90 días en la curva CR-CDT por definición equivale a la DTF. Existe relativo consenso dentro del mercado acerca de que esta tasa presenta serios inconvenientes al no reflejar de manera fiel el comportamiento de las tasas de corto plazo de la economía. Existe un problema de endogeneidad en la determinación de la DTF que la hace fácilmente manipulable por los bancos. Dado que esta tasa corresponde a la tasa de captación de depósitos a 90 días del sistema financiero, si los bancos reducen sus captaciones en dicho plazo, la tasa, por construcción, cae. Recientemente los bancos han optado por concentrar sus captaciones a través de CDTs en plazos superiores a 90 días, con lo que se ha propiciado una caída en la DTF que no refleja la realidad del mercado, sino una decisión de la industria que distorsiona el indicador más usado sobre la remuneración de los depósitos. De hecho, la DTF se ha mantenido por debajo de la tasa de intervención del Banco de la República, un exotismo empírico difícilmente justificable a nivel conceptual. Como se observa en la Gráfica 21, el volumen captado mediante CDTs de más de 360 días presentó un incremento sustancial desde mayo del presente año (más que duplicándose), mientras que las captaciones a un plazo de 90 días han caído a menos de la mitad. Esto último, en parte se ve explicado por el impuesto a las transacciones financieras que reduce el atractivo de estos activos de muy corto plazo.

De otra parte, debe tenerse en cuenta que este incremento en las captaciones de CDTs a plazos superiores a seis meses no es necesariamente permanente, y por el contrario responde a medidas transitorias tales como el incremento en los encajes impuesto por el Banco de la República el año pasado. Por ende, si bien hay quienes consideran que la mayor dinámica actual del mercado de CDTs hace posible construir una curva de rendimientos que sirva como

⁸ La tasa LIBOR (London Interbank Offered Rate) es una tasa de interés interbancario empleada en el mercado de capitales internacional.

referencia para la valoración de deuda privada, debe tenerse en cuenta que esta dinámica no necesariamente es sostenible. Por ende, la CCC o el IBR continúan siendo mejores alternativas para la valoración de deuda privada en el largo plazo.

Gráfica 21. Volúmenes de CDTs captados por plazos



Fuente: Superfinanciera

Si bien es claro que el mercado de deuda privada se ve limitado por la ausencia de una curva de referencia idónea para su valoración, este es un tema de índole metodológica que puede ser resuelto mediante la propuesta del Banco de la República, o a través de la implementación del Indicador Bancario de Referencia (IBR). Este último indicador está siendo desarrollado por la Asobancaria con el fin de crear una tasa semejante a la LIBOR para el mercado colombiano, que sirva de referencia para el mercado privado. El IBR es una tasa de interés de corto plazo para el peso colombiano, la cual debe reflejar el precio al que los agentes participantes en su esquema de formación están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario. El objetivo de la introducción de este indicador es construir una curva de rendimientos que permita reflejar de manera cercana el costo del dinero en el corto plazo. Las tasas serían estimadas mediante la cotización de ocho bancos e inicialmente operarán dos plazos de cotización: 1 día (overnight) y 28 días. En el futuro el IBR deberá funcionar también para plazos superiores, tales como tres meses y seis meses.

Aun cuando probablemente este último sea el mecanismo idóneo para la valoración de deuda privada, la construcción de una curva con base en el IBR tomará todavía un tiempo, razón por

la cual es necesario tomar medidas alternativas transitorias, para una correcta valoración de la deuda privada en el corto plazo.

IV.5 Metodologías de determinación de precios

Ahora bien, los problemas de índole metodológica en la estimación de la curva de rendimientos no constituyen el principal obstáculo para el desarrollo del mercado de deuda privada. Existen ineficiencias y distorsiones inherentes al mercado que impiden la generación de precios, y obstaculizan el desarrollo del mercado de deuda privada.

La metodología de valoración de activos se realiza internacionalmente en tres niveles:

1. **Precios de mercado:** Este nivel aplica para activos líquidos que se negocian regularmente.
2. **Arbitraje:** Este nivel hace referencia a la metodología denominada “matrix – pricing”, que parte del cumplimiento de relaciones de arbitraje entre activos de distinta madurez. Esto implica que el precio por unidad de riesgo sea el mismo para diferentes plazos, de manera que sea posible inferir el precio de determinado activo a partir del precio de otro con diferente duración. De esta manera se deduce el precio de activos ilíquidos cuyo volumen de negociación es bajo, razón por la cual este nivel de valoración es de especial importancia para el mercado de deuda corporativa. Este nivel de valoración depende directamente de la existencia de precios de mercado que permitan la inferencia de otros precios mediante relaciones de arbitraje.
3. **Valoración por modelo:** Este nivel se utiliza internacionalmente para la determinación del precio de activos excesivamente ilíquidos. En este caso se supone que al no ser negociados en el mercado, no es posible determinar un precio con relación al mercado, razón por la cual se determina el precio con base en un modelo. Por ende, el precio depende de una serie de supuestos determinados por el tenedor del título.

La base para la valoración de activos es la existencia de precios; éstos hacen posible valorar mediante el nivel uno y dos. En la ausencia de precios, sólo queda la opción de valorar por modelo, que implica varios tipos de riesgo, en ausencia de una regulación sofisticada. La ausencia de dicha regulación resulta, por ejemplo, en problemas como los que enfrenta actualmente el mercado de deuda estadounidense con el fenómeno de los papeles respaldados en hipotecas “sub-prime”; en efecto, el uso excesivo de la valoración por modelo ha resultado en una inmensa incertidumbre acerca de la magnitud de las pérdidas derivadas de la tenencia de títulos (en ocasiones bastante complejos e ilíquidos) respaldados por cartera hipotecaria de alto riesgo.

A partir de esto, es posible concluir que el principal problema en el mercado de deuda privada colombiana no es un problema metodológico de valoración, sino el de generación de precios. Esto es fundamental para que las diferentes metodologías de valoración de activos funcionen correctamente. No obstante los problemas de creación de precios, a su vez son reflejo de un mercado poco profundo con distorsiones regulatorias que obstaculizan la negociación de títulos de deuda privada. En la medida en que los distintos agentes del mercado tengan incentivos para valorar por modelo, en vez de permitir que los precios sean determinados en el mercado, se obstaculiza la creación eficiente de precios. A este respecto, funcionarios del Banco de la República señalan que una alternativa es castigar la valoración por modelo mediante un incremento en la provisión de riesgo, con el objeto de desestimular esta práctica. Esta, sin embargo, es una estrategia “por al negativa”, pero sin una alternativa positiva que augure el desarrollo del mercado con base en fijación de precios. Adicionalmente debe tenerse en cuenta que incrementar las provisiones de riesgo implicaría penalizar títulos que ya de por sí son ilíquidos, lo cual reduciría los incentivos para invertir en este tipo de papeles haciéndolos aun más ilíquidos.

IV.6 Regulación

a. Imposibilidad de transar en el mercado OTC y prohibición de operaciones preacordadas

Internacionalmente el mercado de deuda privada, considerando tanto el monto de las emisiones como la especificidad de los bonos, ha sido ilíquido casi por construcción, en razón a las características inherentes tanto de las compañías como de sus necesidades de financiamiento. No necesariamente todas las compañías hacen emisiones regularmente a distintos plazos, y sus estados financieros varían sensiblemente con el ciclo económico, haciendo que la valoración de las compañías y de sus emisiones de deuda sean una preocupación constante del mercado. Esta circunstancia hace que alrededor del mundo la deuda privada sea negociada bilateralmente, y a través de una gestión de “mercadeo” de los títulos, para atraer inversionistas. Es por esto que el mercado denominado “*Over the Counter*” (OTC) sea el mercado natural para la negociación de estos papeles.

A pesar de esta constatación, a mediados de los noventa en Colombia se prohibió la negociación en el mercado OTC⁹, cuando se obligo a los inversionistas a transar exclusivamente a través de sistemas electrónicos. La razón detrás de esta medida era imprimirle una mayor transparencia al mercado. Del Valle (2007) asegura que la negociación a través del OTC no tiene por qué restarle transparencia al mercado, ante el mejor acceso a la tecnología informática que existe en la actualidad. De otra parte, la Asobancaria en su

⁹ Se entiende por mercado OTC o mercado mostrador aquel que se desarrolla por fuera de los sistemas de negociación de valores.

publicación *«Semana Económica»* del 4 de abril de 2007, destaca la imposibilidad para el mercado institucional de negociar a través del mercado OTC como una de las principales limitantes para el desarrollo del mercado de deuda privada. En este punto coinciden adicionalmente los diversos agentes del sistema financiero con los que discutimos para este trabajo.

De acuerdo con la Asobancaria, el mercado OTC –definido como un mercado de negociación bilateral ajeno a los mercados centralizados – es la vía de negociación más indicada para transar activos ilíquidos. Según esta fuente, el mercado de bonos corporativos es naturalmente ilíquido debido a que las diferentes emisiones tienen características muy específicas, inherentes al negocio que se busca financiar, además de que el volumen transado es bajo comparado con otro tipo de títulos. Según la Asobancaria, esto se traduce en que los títulos de deuda privada no sean fungibles, es decir que no puedan ser agrupados con otros papeles de características similares. Por estas características del mercado de deuda corporativa, concluyen que el mercado idóneo para transar deuda privada es el mercado OTC, en razón de la necesidad de intermediarios que puedan mercadear títulos de características muy específicas. De hecho, a nivel mundial, la deuda corporativa es transada mayoritariamente a través de acuerdos bilaterales en el mercado OTC. Por tanto, la ausencia de este mercado perjudicó notablemente el desarrollo del mercado de deuda privada en Colombia.

En 2006 se comenzó a penalizar a quienes realizaran telefónicamente la negociación de títulos de deuda, y no a través del sistema electrónico de negociación. Con esto se prohibieron las operaciones preacordadas, que facilitaban la negociación de títulos de deuda privada. La razón de esta prohibición radicó en que se consideró que mediante este tipo de operaciones se obstaculizaba la concurrencia e interferencia de otros participantes. De acuerdo con funcionarios de la Asobancaria, estas medidas han resultado en una reducción de las operaciones de deuda privada, restándole liquidez al mercado. De otro lado, no ha surgido un mercado electrónico con muchos concurrentes, que era lo que supuestamente la medida buscaba promover; de tal manera que el mercado se quedó con los efectos negativos de la medida, pero sin ninguna consecuencia constructiva. Es evidente, que ante esta constatación, este tipo de medidas debe ser suprimida.

El Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia (AMVC) asegura que la norma que restringe las operaciones preacordadas ha resultado en una reducción en el volumen de operaciones y en el consecuente deterioro de la liquidez de buena parte de los títulos transados en el mercado de valores. Según esta fuente, el volumen promedio diario en los sistemas transaccionales MEC, Inverlace y SEN se ha reducido en 48.7%, 32.3% y 29.9% respectivamente a lo largo del último año. Adicionalmente, el AMVC argumenta que al evaluar la experiencia internacional en ningún caso se considera que los preacuerdos per-se representen conductas contrarias a los sanos usos y prácticas del mercado de valores.

La necesidad de un preacuerdo en la negociación de un título radica en que al negociarse papeles de baja liquidez, como por naturaleza son los de deuda privada, los sistemas transaccionales no permiten una interacción suficiente entre la oferta y la demanda. Esto último impide que los precios negociados sean precios mediante los cuales se maximice la utilidad de las partes. De acuerdo con la AMVC, esta deficiencia es suplida por las operaciones preacordadas mediante una gestión de “premercado”, mediante la cual se obtienen múltiples cotizaciones de compra y venta. De esta manera el intermediario está en capacidad de ofrecer a su cliente la mejor opción disponible. Por lo tanto al restringir este tipo de operaciones se limita el espectro de posibilidades de inversión con el que cuentan los agentes del mercado y se generan ineficiencias en la constitución de precios, entorpeciendo el desarrollo del mercado de valores. De esta manera se crea un círculo vicioso en el cual hay menos operaciones, por ende menos precios. Por lo tanto se reduce la liquidez del mercado de deuda privada, lo que lo hace a su vez menos atractivo y por ende resulta en un menor número de transacciones.

En mayo del año pasado, mediante el decreto 1802, se reformó esta regulación permitiendo la negociación de los títulos entre las partes, siempre y cuando “sean expuestas durante un periodo de tiempo mínimo en el cual los demás participantes del sistema de negociación pueden interferir haciendo posturas, y siempre y cuando la adjudicación de la respectiva operación se realice sólo al vencimiento de dicho periodo con la mejor oferta posible.”¹⁰ De esta manera se permiten nuevamente las operaciones preacordadas dentro del mercado renta fija. Si bien esta medida está vigente, no ha entrado en operación por cuanto no se ha desarrollado el sistema mediante el cual se expongan temporalmente las posturas de compra y oferta.

Algunos agentes del mercado coinciden en que esta medida no necesariamente va a reimprimirle dinamismo al mercado de deuda privada dado que al tener que exponer las posturas se debe asumir el riesgo de “bid – offer spread” dos veces, incrementando el costo de los creadores de mercado. Asimismo el AMVC argumenta que el proceso de formación de precios puede verse entorpecido mediante este establecimiento de tiempos mínimos de exposición. Argumenta que la debida formación de precios se garantiza cuando los agentes pueden actuar ágilmente con el objeto de encontrar demandantes y oferentes para los títulos existentes. El establecimiento de este mínimo de exposición reduce el número de operaciones que se puede realizar en un periodo de tiempo dado, afectando la dinámica del negocio. De nuevo, las autoridades regulatorias incurrieron en la práctica perniciosa de evitar que un mercado exista y se desarrolle por la imposición de unas condiciones poco realistas.

Dado el efecto negativo que las anteriores medidas han tenido sobre el desarrollo del mercado de deuda privada, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público decidió en diciembre de 2007

¹⁰ Decreto 1802 de 2007

poner en funcionamiento al mercado OTC. Para el momento de publicación de este documento, el decreto aun no había sido aprobado de manera definitiva, pero su versión preliminar ya era pública para comentarios. De acuerdo con el artículo 1.5.4.1 del borrador de este decreto:

“Se entiende por “mercado mostrador aquél que se desarrolla por fuera de los sistemas de negociación de valores.

Los intermediarios de valores podrán actuar en el mercado mostrador con cualquier contraparte, sea intermediario de valores, entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, cliente inversionista o cliente profesional.

No obstante, los intermediarios de valores que actúen como contraparte de “clientes inversionistas” en el mercado mostrador deberán dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 1.5.3.2 de la presente resolución, con excepción de los numerales 1, 5 y 6, así como a lo previsto en el artículo 1.5.3.3.

Las entidades públicas sólo podrán actuar directamente en el mercado mostrador cuando la contraparte sea un intermediario de valores vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia, para lo cual deberá darse cumplimiento a lo previsto en el parágrafo 1.5.2.4 de la presente Resolución.”

Adicionalmente, en el artículo 1.5.4.2 del mismo decreto se establece que :

“Los intermediarios de valores estarán obligados a registrar todas las operaciones realizadas en el mercado mostrador en un sistema de registro de operaciones sobre valores debidamente autorizado por la Superintendencia Financiera de Colombia”.

Sin lugar a dudas la expedición de este decreto es un paso en la dirección correcta en términos de regulación del mercado de capitales. Como se expuso anteriormente, la ausencia del mercado OTC era generalmente reconocido como un obstáculo sustancial para el desarrollo del mercado de deuda privada. Al permitirse transar en el mercado OTC, se espera que el mercado de deuda privada incremente su liquidez, recuperando el atractivo que perdió en los últimos dos años.

b. Exigencias regulatorias para inversionistas institucionales

La regulación de las inversiones de los fondos de pensiones es señalada como uno de los principales problemas del funcionamiento del mercado. Esto es particularmente grave, considerando que los fondos de pensiones son actualmente el jugador más importante dentro

del mercado de TES. De acuerdo con del Valle (2007), "La legislación restrictiva en teoría busca proteger a los inversionistas en estos vehículos institucionales, pero en la práctica ha terminado limitando la diversificación de portafolios y por ende ha incrementado su riesgo sistémico y posiblemente su rentabilidad de largo plazo." De nuevo en este caso, una regulación logra el objetivo exactamente opuesto del que busca.

La norma de rentabilidad mínima¹¹ obliga a los fondos de pensiones a transar en el corto plazo. La rentabilidad mínima obligatoria se calcula para los últimos 36 meses en el caso de los Fondos de Pensiones y para los últimos 24 meses en el caso de los Fondos de Cesantías, y su cumplimiento es verificado mensualmente por la Superintendencia Financiera. Dicha rentabilidad se calcula con base en la rentabilidad de todos los Fondos de Pensiones y Cesantías, según sea el caso, y del portafolio de referencia. Cuando la rentabilidad acumulada es inferior a la rentabilidad mínima, de acuerdo con el decreto 1592 de 2004, las sociedades administradores deberán responder con sus propios recursos "aportando la diferencia entre el valor del fondo al momento de medición y el valor que este debería tener para alcanzar la rentabilidad mínima obligatoria".

Esto va en contra de la naturaleza de este tipo de inversionista que debería, por el contrario, mantener de manera estable títulos de largo plazo. La propensión de los fondos de pensiones a transar activamente títulos de corto plazo, resultante de los incentivos presentes en la regulación, los obliga a actuar como "traders" en vez de hacerlo como inversionistas de largo plazo. Esto contribuye a que en el mercado de deuda colombiano no haya lo que se denomina "habitat". De acuerdo con la teoría del "habitat preferido" cada tipo de inversionista tiene preferencias claras y diferentes sobre el plazo al que quiere invertir. Por ende requeriría de un

¹¹ " La rentabilidad mínima obligatoria para los Fondos de Pensiones y de Cesantía, respectivamente, será la que resulte inferior entre:

1. El promedio simple, disminuido en un treinta por ciento (30%) tratándose de los Fondos de Pensiones, y un veinticinco por ciento (25%), en el caso de los Fondos de Cesantía, de:

a) El promedio ponderado de las rentabilidades acumuladas efectivas anuales durante el período de cálculo correspondiente, y

b) El promedio ponderado de: i) la variación porcentual efectiva anual durante el período de cálculo correspondiente del índice de la Bolsa de Valores de Colombia, ponderado por el porcentaje del portafolio de los Fondos invertido en acciones de emisores nacionales y en fondos de inversión en la proporción invertida en acciones; ii) la variación porcentual efectiva anual durante el período de cálculo correspondiente del índice representativo del mercado accionario del exterior que indique la Superintendencia Financiera de Colombia, ponderado por el porcentaje del portafolio de los Fondos invertido en acciones de emisores extranjeros y en fondos de inversión internacionales en la proporción invertida en acciones; y iii) la rentabilidad acumulada efectiva anual arrojada para el período de cálculo correspondiente por un portafolio de referencia valorado a precios de mercado, ponderado por el porcentaje invertido en las demás inversiones admisibles.

y,

2. El promedio simple de los factores previstos en los literales a) y b) del numeral anterior, disminuido en doscientos sesenta puntos básicos (260 pb), tratándose de los Fondos de Pensiones; o en doscientos veinte puntos básicos (220 pb.), en el caso de los Fondos de Cesantía." (Decreto 2664 de 2007).

“premium” de tasas significativo para comprar bonos con una madurez mayor o menor a la de su madures o ó “habitat” preferido.

Similarmente, la teoría de segmentación del mercado para la determinación de la forma de la curva de rendimientos, señala que los instrumentos financieros de diferentes plazos no son sustituibles entre sí. Por ende la oferta y la demanda de títulos de diferentes plazos se determina de manera independiente, como si se tratara de mercados diferentes. Esta oferta y demanda estaría entonces determinadas por las necesidades de los inversionistas. De acuerdo con esta teoría la mayoría de los inversionistas prefieren inversiones líquidas, por lo que se concentran en el corto plazo, incrementando la demanda de estos instrumentos y por ende reduciendo las tasas. Esto contribuiría a generar una curva de rendimientos con pendiente positiva. De otra parte, de acuerdo con este argumento, los fondos de pensiones se deberían concentrar en títulos de más larga duración, donde se garantizan tasas de largo plazo.

Sin embargo, el mercado de deuda colombiano parece no estar segmentado por las preferencias de “habitat” de los clientes, de acuerdo con los plazos y el riesgo. Los fondos de pensiones participan activamente en el mercado de bonos de corto plazo con el propósito de cumplir con el requisito de la rentabilidad mínima. De otra parte, la parte más líquida de la curva de rendimientos de bonos de deuda pública no es la corta sino la más larga. Los títulos más líquidos son los bonos de vencimiento en julio de 2020, lo que hace que las tasas de esta referencia sean inferiores a las de plazos más cortos, generando que la curva permanezca gran parte del tiempo invertida en la parte larga.

A este respecto, el personal técnico de la Superintendencia Financiera señala que la regulación no está dirigida explícitamente a que los inversionistas institucionales concentren sus portafolios en activos de corto plazo, por lo que este comportamiento no debe atribuirse exclusivamente restricciones normativas. En particular señalan que el portafolio de referencia, que constituye el componente más importante dentro del cálculo de la rentabilidad mínima, incluye instrumentos de largo plazo. Adicionalmente, argumentan que las rentabilidades de los fondos se encuentran sistemáticamente por encima del mínimo exigido, razón por la cual no debe atribuírsele a esta regulación de manera exclusiva la modificación en las preferencias de los fondos de pensiones con respecto a los vencimientos de las inversiones. No obstante, las restricciones provenientes de la exigencia de rentabilidad mínima no necesariamente se desprenden de los esfuerzos que estos fondos deban hacer para cumplir con dicho nivel de rentabilidad. De hecho la Superintendencia Financiera ha estimado la probabilidad de que algún fondo incumpla con este nivel de rentabilidad en aproximadamente 3%. El problema es que la existencia de esta exigencia incide en el comportamiento de los fondos y distorsiona sus decisiones de inversión evitando que su desempeño en el largo plazo sea el óptimo.

De otra parte, los límites a la participación de los diferentes activos dentro del portafolio de inversionistas institucionales impuestos por la Superintendencia Bancaria (hoy, Superintendencia Financiera) generan distorsiones en su demanda, afectando los precios. Al limitarse la inversión en deuda pública a un 50% del portafolio de los inversionistas institucionales se les obliga a invertir en otros activos, aun si, en ocasiones, resultan menos atractivos. De acuerdo con funcionarios del MHCP, esta medida forzó una demanda por deuda corporativa llevando a que en el primer trimestre de 2006 se colocara deuda privada a tasas inferiores a las de deuda pública. De esta manera, en su opinión, se “infló” transitoriamente el precio de estos activos, rompiendo con la relación riesgo/retorno que debe estar implícita en el precio, al ser este superior al de deuda pública, cuyo riesgo teóricamente es cero.

Tabla 7. Regulación de portafolios de grandes inversionistas institucionales en Colombia

Tipo de Instrumento	Compañías de Seguros	Fondos de Pensión	Fondos de Cesantías
Deuda Pública Domestica	60%	50%	100%
FOGAFIN	30%	10%	10%
Bonos Hipotecarios y Activos avalados	30%	40%	40%
Bonos Sector financiero	30%	30%	70%
Bonos ajenos al sector financiero	30%	30%	30%
Acciones	30%	30%	30%
Certificados de Deposito		2%	2%
Bonos Foráneos	30%	20%	20%
Trust Funds	5%		
Rentabilidad Mínima requerida	NO	SI	SI

Fuente: Del Valle 2007

Otra consecuencia importante de la regulación de rentabilidad mínima, las limitaciones al tipo de activo en el que se puede invertir y de la existencia de un portafolio de referencia es el efecto “manada” que produce sobre los inversionistas. Por construcción, estos factores resultan en que los fondos de pensiones presenten el mismo patrón de comportamiento en términos de sus inversiones, dado que los fondos tan sólo invierten en los activos incluidos en el portafolio de referencia, y la rentabilidad mínima contra la que se les mide incluye la rentabilidad de todos los demás fondos. Esto, inevitablemente conduce a una convergencia en el tipo de inversiones y en consecuencia a una homogenización de los portafolios. Lo anterior reduce los incentivos para diferenciar los fondos mediante el ofrecimiento de diferentes tipos portafolio que ofrezcan rentabilidad diferente. Por ende, el resultado es una reducción en las alternativas para diversificar el riesgo.

Las cuentas de margen jugaron un papel importante en el crecimiento del mercado de deuda privada observado entre 2005 y 2006. Las cuentas de margen se definen como “contratos celebrados para realizar operaciones de contado de compraventa de valores, por cuenta de un cliente, por montos superiores a los recursos aportados por este, en los que se prevé que la liquidación de las posiciones abiertas se efectúe total o parcialmente con los recursos o valores obtenidos mediante la liquidación de una operación de compraventa de valores, reporto o repo, simultánea o transferencia temporal de valores”¹². Se argumenta que este tipo de apalancamiento estimuló la demanda de activos líquidos de una manera ficticia, así como la asunción de riesgos excesivos; se cita como evidencia el hecho de que después de abril de 2006 se produjo una drástica destorcida en el mercado de bonos. Las cuentas de margen facilitaron realizar ganancias importantes mientras el mercado estaba en alza, y actuaron como un estímulo importante para los “traders”, quienes fueron demandantes significativos dentro del mercado de deuda pública y privada. No obstante, este tipo de agente no mantiene los títulos hasta su madurez sino que los vende nuevamente. De manera que el funcionamiento del mercado dependía de la liquidez en el mercado secundario de deuda.

Al reglamentarse las cuentas de margen mediante el decreto 666 de 2007, se redujo naturalmente la liquidez en los mercados y consecuentemente la demanda. De acuerdo con este decreto las sociedades comisionistas de bolsa y las sociedades fiduciarias no podrán tener posiciones abiertas correspondientes a cuentas de margen en cuantías que superen veinte veces el monto del capital pagado, la reserva legal, ambos saneados, y la prima en colocación de acciones. Así mismo se prohibió que las sociedades comisionistas de bolsa y fiduciarias tengan posiciones abiertas correspondientes a cuentas de margen por cuenta de un cliente, en cuantía que supere el 30% del monto del capital pagado, la reserva legal, ambos saneados, y la prima en colocación de acciones, con el fin de limitar la concentración de riesgo. Adicionalmente, entre otras disposiciones, se estableció que el margen (colateral del cliente para la operación apalancada), en el momento de tomar la posición, no puede ser inferior al 5% del valor de la posición, e inferior al 50% cuando se trata de acciones. Al limitarse la toma de riesgos es posible concluir que se redujo el mercado a su tamaño real, eliminando de alguna manera la “burbuja” que se observó entre 2005 y 2006.

La reglamentación de las cuentas de margen fue una medida positiva, dado que desincentivó la toma excesiva de riesgo, lo cual evidentemente es peligroso para el correcto funcionamiento del mercado. No obstante, no puede desconocerse que esta medida representó un golpe para el mercado tanto de deuda privada como de deuda pública, al exigir que éste se encogiera a la medida definida por la regulación. Queda abierta la pregunta de si los porcentajes definidos guardan una racionalidad, deben permanecer inalterados o crecer a través del tiempo, de tal

¹² Decreto número 666 de 2007

manera que se permita una ampliación paulatina de este mercado. Si bien la regulación debe evitar el riesgo sistémico, no tiene por qué limitar arbitrariamente la toma de riesgo individual. Como dijo alguna vez Ronald Reagan, “la idea es que el Estado nos proteja de los abusos de los demás, pero no debe tratar de protegernos de nosotros mismos”, Cada agente individual debe poder definir la cantidad de riesgo que desea asumir, y el mercado debe auxiliarlo y limitarlos en la medida que dicho riesgo involucre a otras personas o actores. Pero la regulación que busca ficticiamente limitar la toma de riesgos per-se corre ella misma el riesgo de extralimitarse.

d. Políticas del Emisor para controlar tasa de cambio

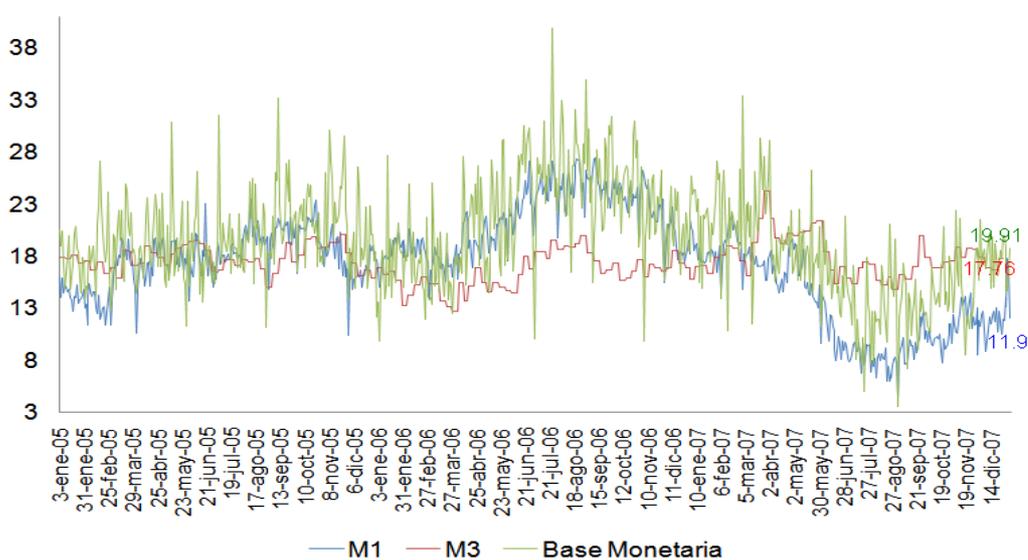
Existen muchas instancias en las cuales el mayor actor eventual del mercado de valores, el banco Emisor, puede tener una influencia decisiva en su desarrollo de largo plazo y en sus fluctuaciones de corto. No es del caso citar los avances que se han dado en el tipo de intervención que ha adoptado el Banco de la República a lo largo de las últimas décadas, y que en su mayoría han contribuido al desarrollo del mercado de capitales. Queremos citar brevemente una circunstancia que ilustra cómo sus estrategias de corto plazo pueden crear distorsiones que alteran el funcionamiento de estos mercados. En aras de controlar la apreciación del tipo de cambio, durante 2007 el Banco de la República introdujo una serie de medidas que generaron distorsiones en el mercado financiero colombiano. Durante buena parte de 2007 el Banco de la República generó una situación contradictoria en la que, de una parte inyectaba pesos a la economía, a través de la acumulación de reservas internacionales dirigida a limitar la apreciación del tipo de cambio; y de otra, trataba de reducir la liquidez en la economía para controlar la inflación. Por lo tanto a la vez que el Emisor intervenía activamente en el mercado cambiario, incrementaba su tasa de intervención, vendía TES y mantenía abierta la ventanilla de contracción, mediante la cual realizó subastas de depósitos remunerados no constitutivos de encaje de 7 a 14 días, y habilitó la captación limitada de recursos a siete días mediante depósitos remunerados no constitutivos de encaje.

Dado el poco éxito de estas últimas medidas para controlar el crecimiento de los agregados monetarios, ante la propia intervención del Banco de la República en el mercado cambiario, ésta institución optó por medidas adicionales. De una parte se implantó un control de capitales a través de un depósito no remunerado equivalente al 40% de las inversiones de portafolio por un periodo de seis meses. Adicionalmente, con el objetivo de controlar (también) la cantidad de dinero en la economía, el Emisor decidió imponer un encaje marginal no remunerado. Inicialmente, éste se estableció para todas las captaciones superiores al nivel registrado el 7 de mayo, y se estableció en 27% para cuentas corrientes, 12.5% para cuentas de ahorro y 5% para CDTs. Posteriormente se modificó esta política con el objeto de unificar el encaje ordinario y marginal para cuentas corrientes y de ahorro, dada la similitud en sus características de liquidez. El encaje ordinario para cuentas corrientes y de ahorro se instauró en 8.3% y en 2.5% para CDTs. El encaje marginal, de otra parte, se estableció en 27% para las

cuentas corrientes y de ahorros, y 5% para CDTs. Adicionalmente se impuso un límite de 500% del patrimonio técnico a la posición apalancada de las operaciones de derivados de los intermediarios del mercado cambiario.

Aun cuando el efecto de este paquete de medidas para controlar el tipo de cambio y la inflación simultáneamente es cuestionable, hubo un impacto claro sobre el funcionamiento del mercado de capitales. Las medidas de control de capitales y de encajes redujeron la liquidez del mercado (Gráfica 22), el número de tenedores de deuda y por ende la demanda de bonos. Como se observa en la gráfica 22, la tasa de crecimiento de los principales agregados monetarios pasó de cerca de 18% en mayo de 2007 a menos de 8% a finales de julio.

Gráfica 22. Tasa de crecimiento anual de los agregados monetarios (%)



Fuente: Banco de la república y cálculos de los autores.

Por ende, estas medidas contribuyeron a reducir el apetito por deuda pública. Como se observa en la Gráfica 6, actualmente existe tan sólo un jugador importante en el mercado, que son los fondos de pensiones. Estos son los únicos con una participación de más de 20% de TES dentro de su portafolio. En cambio los bancos han venido reduciendo su exposición a TES sistemáticamente desde hace más de un año (Gráfica 7). Esto tiene un efecto negativo sobre la curva de rendimientos de deuda pública dado que se ha reducido el volumen de transacciones (Gráfica 10). De otra parte, las medidas de encajes han incrementado el apetito de los bancos por CDTs inyectándole más liquidez a este mercado. Esta es una de las razones por las cuales la Asobancaria defiende la valoración de deuda privada con base en una curva de rendimientos de CDTs.

e. Calificación de deuda privada como AAA

Otro de los obstáculos para el desarrollo del mercado de deuda corporativa identificados por los participantes del mercado es el incentivo que existe para demandar tan sólo deuda que esté calificada como AAA. Lo anterior se desprende de los requisitos de calificación de las inversiones admisibles para la Superintendencia Financiera. De acuerdo con esta regulación, las inversiones realizadas con recursos de fondos de pensiones y de cesantía serán admisibles sólo cuando cuenten con las siguientes calificaciones: “Los títulos de renta fija a corto plazo, es decir los instrumentos de deuda con vencimientos originales de un año o menos, serán admisibles cuando cuenten con una calificación no inferior a “1”. Los títulos de renta fija a mediano y largo plazo serán admisibles cuando cuenten con una calificación de por lo menos “BBB-”.”¹³

Según los agentes del mercado, esta regulación ha conducido a que en los administradores de portafolios prefieran ser conservadores y establecer como piso efectivo de riesgo de los títulos una calificación de AAA. Esto genera una serie de incentivos perversos para los emisores de deuda. Al limitarse la demanda a títulos con calificación AAA se desincentiva la colocación de deuda por parte de emisores con riesgos más altos. Esto evita, de una parte que los administradores puedan balancear sus portafolios con diferentes tipos de riesgo y por ende diferentes tasas de rendimiento, limitando el tamaño del mercado y el universo de papeles al que se puede tener acceso. En 2006 se colocaron en total 52 títulos de deuda privada, renta fija, de los cuales 31 eran calificados como AAA. En términos del monto colocado en el año, el 59% (\$2.8 billones) correspondía a deuda calificada como AAA. Esta proporción se redujo ligeramente en 2007, cuando 34 de 57 títulos de deuda privada (renta fija) colocados durante el año fueron calificados como AAA, lo que equivalía al 51% del monto total de deuda privada colocada.

El resultado es que emisores cuyo riesgo es mayor a AAA deban reducir el riesgo de sus bonos mediante el establecimiento de un colateral para la deuda emitida. Esto, en ocasiones, eleva tanto el costo de la emisión de bonos, que hace más favorable el endeudamiento con el sistema financiero. Así mismo, resulta en que la calificación de deuda no cumpla con su papel dado que no permite diferenciar entre distintos niveles de riesgo.

Limitar ficticiamente el tipo de riesgo en el que se puede invertir restringe sensiblemente el desarrollo del mercado de capitales. De acuerdo con del Valle (2007), a nivel internacional se observa una alta participación de bonos corporativos cuya calificación oscila entre grado de inversión y grado especulativo. Según Del Valle, en 2005 sólo 9 empresas de EE UU tenían calificación AAA. Así mismo en Europa la mayor proporción de emisores se concentra entre

¹³ Título IV, Circular externa para comentarios de 2008, Superintendencia Financiera

calificación BBB y A. (Tabla 8). Estos segmentos del mercado son los que presentan el mayor crecimiento a lo largo de los últimos años.

Tabla 8. Participación de los diferentes tipos de emisores dentro del mercado europeo

Calificación	1985	1995	2003	2004	2005	2006
Aaa	23%	7%	3%	2%	3%	4.8%
Aa	15%	25%	7%	7%	8%	22.9%
A	46%	49%	30%	31%	32%	31.6%
Baa	8%	10%	31%	29%	26%	17.4%
Ba	0%	4%	10%	10%	10%	7.7%
B	8%	5%	16%	15%	16%	12.4%
Caa	0%	0%	2%	4%	4%	3.1%

Fuente: C. Del Valle (2007)

Otro desincentivo señalado por los agentes del mercado para invertir en títulos de calificación inferior a AAA radica en la metodología de Ajuste y Actualización de Márgenes de Valoración de la Bolsa de Valores de Colombia. Dicha metodología busca, en teoría, facilitar la valoración de títulos ilíquidos, con bajo volumen de negociación, en la presencia de mercados incompletos y fragmentados. Por lo tanto, la metodología pretende generar precios de valoración que reflejen las condiciones del mercado, así no se transe el título. Para esto se realiza una actualización de márgenes con base en referencias de mercado diferentes a la realización de operaciones, para lo cual es necesario agrupar diferentes tipos de títulos a los que se les aplica el mismo margen. Las agrupaciones se definen como los conjuntos de categorías a partir de los cuales se busca recoger información representativa del mercado, y, a partir de ésta, determinar la conveniencia de una actualización en los márgenes de las categorías de agrupación. De esta manera, cada agrupación se actualiza en la medida en que la información que surja de sus categorías sugiera un cambio en las condiciones renegociación de los títulos¹⁴.

De acuerdo con algunos administradores de portafolio, esta metodología presenta problemas dado que agrupa en un mismo rango, títulos de deuda privada cuyo riesgo es sustancialmente distinto, a pesar de que el plazo sea semejante; de manera que al actualizarse los márgenes muchas veces se castiga el precio de bonos que no se transan. Esto representa un desincentivo general para la adquisición de deuda privada, y en particular para la deuda de calificación inferior a AAA, dado que al ajustarse los márgenes se reduce la rentabilidad de estos bonos, equiparándola a la de un bono AAA; por esta vía el inversionista pierde el premium asociado a asumir un mayor riesgo.

¹⁴ Metodología de Ajuste y Actualización de Márgenes de Valoración, Bolsa de Valores de Colombia.

V. Movimientos de la Curva de Rendimiento en Colombia

La curva de rendimientos para tasa de rendimientos fijos, relaciona los retornos de los títulos de la misma calidad crediticia en diferentes plazos de maduración. Esto permite identificar patrones y tendencias de los rendimientos de los títulos, y la valoración que hacen los agentes del mercado de las distintas opciones de títulos.

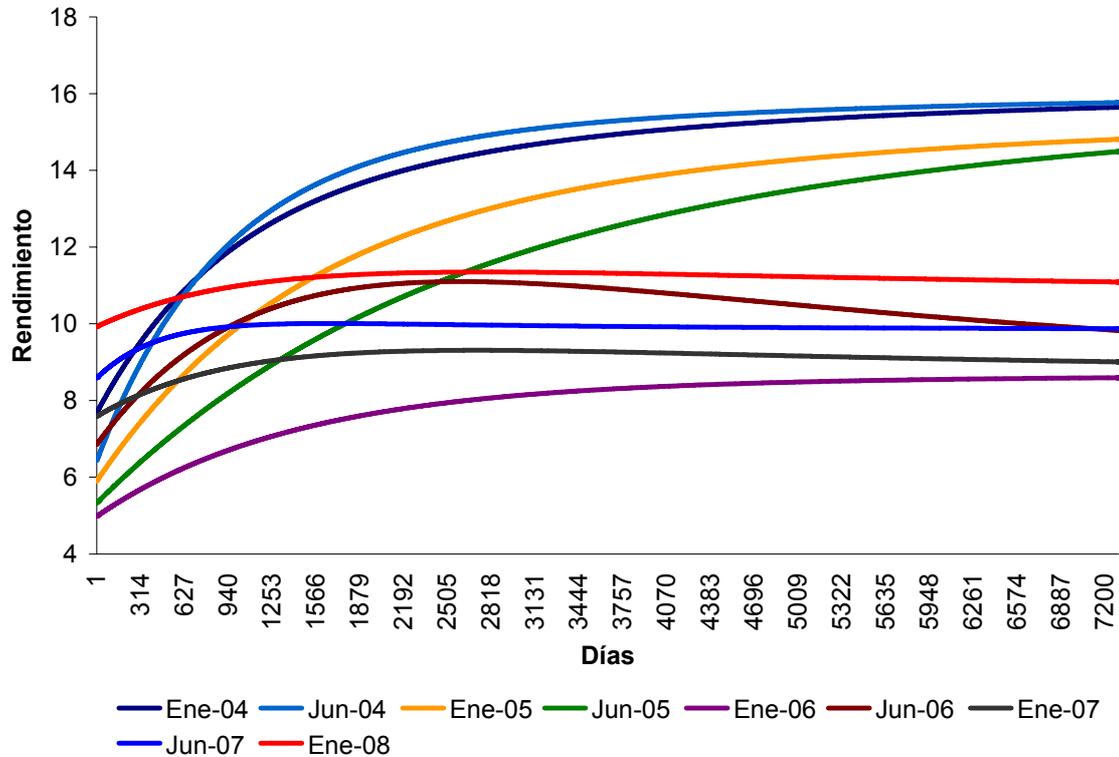
La literatura resalta el trabajo realizado por Nelson-Siegel (1987), pues mediante su aproximación teórica a la curva de rendimientos se han desarrollado distintos modelos de estimación que facilitan el estudio de las dinámicas de la estructura de rendimientos, plazos y liquidez de los títulos.

Siguiendo la estrategia empírica propuesta para Colombia por Cámara, Casas y Jiménez en (2005), por medio del análisis de componentes principales se puede encontrar los patrones de las fluctuaciones de la curva de rendimientos e identificar qué determina los movimientos de la curva de rendimientos: cambios en la varianza, en la curvatura o en la pendiente.. Para el caso particular de Colombia, esta curva es estimada por la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) utilizando la metodología de Nelson-Siegel (1987). De acuerdo con la distintas replicaciones que se han hecho de este ejercicio, hay evidencia concreta sobre la buena calidad de los resultados que obtiene la BVC y su consistencia con los comportamientos del mercado.

Ahora bien, es importante aclarar que la curva de rendimientos puede referirse indistintamente al mercado de deuda pública o privada, debido a que entre estos debe haber una relación de equilibrio. Los autores concluyen que los movimientos de la curva de rendimientos para Colombia están caracterizados en cerca de un 87% por desplazamientos paralelos de la curva.

Ahora bien, desde 2006 el mercado de deuda pública ha presentado cambios importantes en términos de demanda. En efecto, la Gráfica 23 muestra que a lo largo de 2007 ha habido no solo cambios paralelos, sino de pendiente y curvatura de la curva de rendimientos. Este hecho hace interesante replicar el ejercicio de Cámara et al. (2005), ampliando el periodo de estudio.

Gráfica 23. La Curva de rendimientos colombiana, Mayo-agosto, 2007



Fuente: Infoval.

Para la replicación del ejercicio por medio del método de componentes principales, se empleó la información diaria suministrada por INFOVAL desde el 1 de Julio de 2003 hasta el 21 de enero de 2008. Esta información corresponde a las estimaciones de los betas que reflejan la varianza, pendiente y curvatura la curva de rendimiento para Colombia. La tabla MMM expone los resultados tanto del ejercicio de replicación como del ejercicio con el periodo ampliado.

VI. Conclusiones

Los observadores nacionales e internacionales del mercado de capitales y los actores que adelantan transacciones en el mismo, han sido testigos del impresionante desarrollo de este mercado en lo corrido de la primera década del nuevo milenio. Este estudio reseña los nuevos elementos que han surgido tanto en el ámbito de la deuda pública, como privada; los avances en la regulación; el desarrollo de inversionistas institucionales: la aparición de nuevas emisiones que explotan características antes ausentes; la aplicación de una política deliberada del gobierno nacional para contribuir a su despegue; en fin de muchos eventos positivos por los cuales se había esperado por espacio de décadas en el país.

No obstante, el documento también presenta un número de campos en los cuales aún existen tareas pendientes. Para iniciar estas conclusiones, tal vez el primer y crucial ámbito en el cual es indispensable un esfuerzo decidido por parte de los formuladores de política es la coordinación de muchas tareas que se llevan a cabo de manera relativamente separada. Al escribir el documento, nos percatamos del inmenso conocimiento y el acertado diagnóstico que tienen muchos de los actores públicos y privados sobre lo que falta por hacer, para seguir desarrollando el mercado de capitales en Colombia. Pero esa constatación venía acompañada de otra menos auspiciosa, según la cual aún no hay una consciencia suficientemente profunda por parte de las máximas autoridades políticas y económicas sobre el impresionante impacto en el bienestar social de Colombia hacia el futuro, que se derivaría del despegue definitivo de este mercado. Y, por lo tanto, no hay lo que los militares llaman una “fuerza de tarea” dedicada a solucionar en el menor lapso posible los múltiples escollos que aún impiden su expansión. Dicha “fuerza de tarea” necesita de un mapa de ruta, que en nuestra opinión debe ser un Documento CONPES. Dicho documento debe definir los responsables en el sector público, de solucionar buena parte de los escollos aquí presentados; así mismo, debería proponer el lapso en el cual las autoridades esperan que se hayan cumplido a cabalidad las tareas propuestas; por otro lado, proponer los avances institucionales y regulatorios indispensables, y definir cuáles instancias se encargarán de los mismos; y finalmente, cómo evaluar durante los próximos meses el avance de este propósito. Por eso, la primera conclusión, y la primera propuesta que se deriva de este estudio, es la necesidad urgente de que una instancia defina la coordinación y los responsables de las tareas.

A partir del estudio de las estrategias empleadas por diferentes gobiernos es difícil extraer una receta única y exitosa para el desarrollo de un mercado líquido de deuda corporativa. De todas formas, se reconocen algunos elementos clave que han estado presentes en varios casos y

que se pueden tener en cuenta para Colombia. Entre éstos se encuentra: 1) la consolidación de un mercado líquido de deuda pública, que sirva como referencia para valorar la deuda privada; 2) la participación activa del Banco Central en la generación de un mercado monetario eficiente; 3) la existencia de jugadores clave como los creadores de mercado y los inversionistas institucionales; 4) la consolidación del sistema de transacción electrónico que mejore la transparencia en las transacciones y la cantidad de información disponible para los agentes; 5) el incremento de la base de inversionistas en el mercado; y 6) la creación de una instancia una regulación especializada en el mercado de capitales, que conozca el detalle del mismo en tiempo real, y promueva su desarrollo del mercado de capitales.

El desarrollo de un mercado líquido de deuda pública permite no sólo cubrir las necesidades de financiamiento del gobierno sino también sirve como referencia (benchmark) para valorar acciones y bonos más riesgosos. Al mismo tiempo, tiene un impacto sobre el desarrollo de otros mercados, como el de derivados, que juegan un papel importante en el manejo y la diversificación del riesgo. La creación de una curva de rendimientos completa provee información útil en relación con las expectativas de los agentes.

Colombia ha dado pasos importantes en este sentido. El Ministerio de Hacienda se ha esforzado por emitir diferentes referencias con el fin generar precios en varios segmentos de la curva. Además, publica con regularidad un calendario de emisiones y tiene un sistema de subastas claramente establecido. Al igual que en México, Hungría y Singapur, el gobierno colombiano ha implementado una estrategia de reapertura de emisiones de papeles exitosos con el fin de proveerle mayor liquidez al mercado sin correr riesgos de refinanciamiento.

Por otro lado, la participación activa del Banco de la República en la generación de un mercado monetario permite aumentar la liquidez, y generar tasas de referencia a plazos cortos. Si bien el Banco de la República utiliza estos instrumentos de política, no lo hace con el objetivo explícito de promover el mercado de capitales. El uso de OMAS y Repos como instrumentos para desarrollar el mercado de capitales puede ser beneficioso para impulsar el mercado de deuda privada en Colombia.

Los creadores de mercado e inversionistas institucionales son jugadores clave para el desarrollo del mercado de deuda corporativa, puesto que garantizan el éxito de las subastas y aumentan la liquidez en los mercados secundarios. La mayoría de países cuentan con creadores de mercado para las emisiones de deuda pública; no obstante, el caso mexicano muestra que también pueden ser útiles para el desarrollo de otros segmentos de mercado, como el de derivados. Podría considerarse la posibilidad de generar creadores de mercado para otros títulos de emisores privados. En la medida en que exista una fuente de demanda segura para estos, la oferta aumentará y asimismo la liquidez del mercado.

Al mismo tiempo la literatura especializada coincide en que una amplia base de inversionistas es clave para el desarrollo de los mercados de deuda pública y privada, en la medida en que aumentan la liquidez y diversifican el riesgo. Las exenciones de impuestos a compradores y emisores de deuda corporativa, la eliminación de los controles de capitales y la flexibilización de la regulación en torno a la participación de inversionistas extranjeros han servido para el desarrollo de mercados dinámicos como el de Singapur.

Los sistemas de transacción electrónicos, implantados en la mayoría de países durante la última década, han mostrado ser de gran utilidad para el desarrollo de los mercados de valores. Estos sistemas aumentan la cantidad de información disponible y disminuyen el costo y tiempo de las transacciones. Sin embargo, el mercado de mostrador sigue jugando un papel importante en muchos países, entre éstos Chile, México y EEUU. La prohibición de las operaciones pre acordadas en Colombia tuvo un efecto nocivo en el mercado accionario.

Es importante tener en cuenta algunos elementos regulatorios que pueden estar frenando el desarrollo del mercado de deuda corporativa. En Colombia el control de capitales, la prohibición de las pre acordadas, la imposibilidad de usar derivados de crédito, entre otros, son ejemplos de regulación nociva. En este sentido sería conveniente implantar sistemas de autorregulación como mecanismo de supervisión. Lo anterior debe estar acompañado sistemas de divulgación de información pública por parte de las agencias calificadoras de riesgo, inversionistas y emisores.

Siguiendo el ejemplo de Singapur, el gobierno incentivó a las empresas, tanto nacionales como internacionales, a financiarse a través de bonos de deuda privada; las exenciones tributarias, la eliminación de requisitos de calificación de riesgo de la deuda emitida y de límites a la inversión mínima han sido medidas exitosas en el país asiático.

El desarrollo del mercado de deuda privada en Colombia depende de un vector de factores que, de manera simultánea, interactúan para lograr que dicho mercado sea profundo y líquido. La baja iliquidez actual en dicho mercado genera un círculo vicioso, al reducir los incentivos tanto para la emisión de títulos como para su transacción en el mercado secundario, lo cual contribuye a incrementar la iliquidez del mercado, dificultando la valoración de los papeles y la consecuente generación de precios.

Este círculo vicioso tan sólo puede romperse con modificaciones de fondo en la estructura del mercado, que ataquen de manera simultánea los diferentes obstáculos que se observan en la actualidad. El fin último debe ser la promoción de un mercado dinámico que permita la generación de precios, facilitando las transacciones e incrementando la transparencia.

Las limitantes que presenta la curva cero cupón para convertirse en un referente eficiente para la valoración de deuda privada son tan sólo una parte del problema. Estos inconvenientes no tienen relación con la metodología para la estimación de dicha curva, sino con la muestra de datos. La propuesta del Banco de la República en este sentido, para incrementar el número de observaciones que se tiene en cuenta al estimarse la curva es apropiada, dado que reduce la volatilidad ficticia de la curva.

Otro paso en la dirección correcta es la creación del Indicador Bancario de Referencia, que teóricamente permitirá la generación de un indicador más confiable del costo del dinero en el corto plazo. No obstante, tomará un tiempo antes de que dicho indicador permita la generación de una curva de rendimientos que actúe como referente en la valoración de deuda privada.

Estas dos opciones constituyen las alternativas más apropiadas para la valoración de deuda privada, y hacia allá se debe converger. Metodologías diferentes de valoración con base en otros activos como los CDTs constituyen alternativas cortoplacistas que no resuelven el problema de manera estructural y que crean a su vez otro tipo de problemas. Por ende, los esfuerzos de la Superintendencia Financiera y el Banco de la República deben concentrarse en propender por que la Curva Cedo Cupón y el Indicador Bancario de Referencia puedan, rápidamente, constituirse en la referencia para valoración de deuda privada.

La regulación de las inversiones de los fondos de pensiones es señalada como uno de los principales problemas del funcionamiento del mercado. Esto es particularmente grave, pues los fondos de pensiones son el jugador más importante dentro del mercado de TES. La norma de rentabilidad mínima va en contra de la naturaleza de este tipo de inversionista que debería mantener de manera estable títulos de largo plazo. La propensión de los fondos de pensiones a transar activamente títulos de corto plazo, por los incentivos presentes en la regulación, los obliga a actuar como “traders” en vez de hacerlo cómo inversionistas de largo plazo. Esto contribuye a que en el mercado de deuda colombiano no haya lo que se denomina “habitat”.

Otra consecuencia importante de las regulaciones de rentabilidad mínima, las limitaciones al tipo de activo en el que se puede invertir y la existencia de un portafolio de referencia, es el efecto “manada” que exhiben inversionistas. Por construcción, estos factores resultan en que los fondos de pensiones presenten el mismo patrón de comportamiento en términos de sus inversiones, dado que éstos tan sólo invierten en los activos incluidos en el portafolio de referencia; y la rentabilidad mínima contra la que se les mide incluye la rentabilidad de todos los demás fondos. Esto, inevitablemente conduce a una convergencia en el tipo de inversiones, y, en consecuencia, a una homogenización de los portafolios. Lo anterior reduce los incentivos para diferenciar los fondos mediante el ofrecimiento de diferentes tipos portafolio con rentabilidad diferente. Por ende, el resultado es una reducción en las alternativas para diversificar el riesgo.

Este tipo de regulación tenía sentido en el pasado cuando el mercado era todavía incipiente y los fondos eran relativamente pequeños. En este momento, para el desarrollo del mercado de capitales es crucial flexibilizar esta normatividad. Si bien es entendible que políticamente resulte inviable otorgar total libertad a los fondos de pensiones obligatorias, dado que manejan recursos parafiscales, es posible modificar estos requisitos para darle una mayor autonomía a los fondos en la toma de sus decisiones de inversión, sin poner en riesgo el ahorro obligatorio de los trabajadores. De esta manera se reducirían las distorsiones en el mercado y los precios contendrían mejor información sobre el valor de los activos.

En este sentido, la reforma financiera en la que actualmente trabaja el Ministerio de Hacienda y la Superintendencia Financiera representa una buena oportunidad para reducir las restricciones para la inversión de fondos de pensiones y cesantías. Actualmente, carece de sentido que existan simultáneamente requisitos de rentabilidad mínima y límites a la participación de diferentes activos dentro del portafolio. Esto implica regular precios y cantidades, lo que deja muy poco margen a los fondos. Es por esto que se podría empezar por modificar los límites a la inversión por tipo de papeles y la composición del portafolio de referencia, para permitirle a los fondos explotar diferentes alternativas de inversión; aun si se mantiene algún tipo de rentabilidad mínima como referencia. Esto último, dado que tiene que ser posible medir su desempeño contra algún “benchmark”, y que tengan clara la existencia de metas de rentabilidad con las que deben cumplir.

Otra alternativa, en este sentido, es seguir el ejemplo de Chile, en donde las AFP ofrecen cinco subfondos obligatorios de pensiones diferentes, de acuerdo con el nivel de riesgo y de la edad del ahorrador. Esta opción le permitiría a los fondos garantizar el ahorro de los pensionados sin descartar otras alternativas de inversión que pueden ser más rentables en el largo plazo.

La regulación de la Superfinanciera sobre las inversiones consideradas como admisibles, ha conducido a que en los administradores de portafolios prefieran ser conservadores y establecer como piso efectivo de riesgo de los títulos una calificación de AAA. Esto genera una serie de incentivos perversos para los emisores de deuda. Al limitarse la demanda a títulos con calificación AAA se desincentiva la colocación de deuda por parte de emisores con riesgos más altos. Esto evita, que los administradores puedan balancear sus portafolios con diferentes tipos de riesgo y diferentes tasas de rendimiento, limita el tamaño del mercado y el universo de papeles al que se puede tener acceso.

La reglamentación de las cuentas de margen desincentivó la toma excesiva de riesgo mercado. No obstante, no puede desconocerse que esta medida golpeó el mercado tanto de deuda privada como de deuda pública, al exigir que éste se encogiera a la medida definida por la regulación. Queda abierta la pregunta de si los porcentajes definidos guardan una racionalidad,

deben permanecer inalterados o crecer a través del tiempo, de tal manera que se permita una ampliación paulatina de este mercado. Si bien la regulación debe evitar el riesgo sistémico, no tiene por qué limitar arbitrariamente la toma de riesgo individual.

La imposibilidad de transar en el mercado OTC y la prohibición de las operaciones preacordadas sin duda alguna constituyó una limitante severa para el desarrollo del mercado de deuda privada, al restringir la oferta y, por ende, reducir los volúmenes transados en este mercado. Por tanto, la reciente decisión del Ministerio de Hacienda de permitir las operaciones en el mercado OTC deberá contribuir a promover este mercado e imprimirle una nueva dinámica a partir de este año.

Las políticas del Banco de la República a lo largo del último año, para controlar el tipo de cambio y reducir la inflación mediante la imposición de encajes generaron distorsiones en el mercado de capitales colombiano, al modificar artificialmente la liquidez de determinados activos e incidir en las decisiones de composición de portafolio de los agentes del sistema financiero. Este tipo de políticas distorsiona los precios y le resta transparencia a los mercados, impidiendo la correcta valoración de los activos y alterando las preferencias de los agentes. Así mismo, la imposición de controles de capitales y la discriminación en contra de inversionistas extranjeros constituyen arcaísmos de los que se debía prescindir en el menor lapso posible.

En suma, tal como ha pasado en muchos mercados en Colombia, en el mercado de capitales aún se tiene una regulación inspirada en el paternalismo, y en la concepción errada de que las autoridades pueden regular precios y cantidades al mismo tiempo. Hay regulaciones superpuestas en distintos segmentos de la demanda que impiden que los actores privados tomen decisiones con base en sus particulares percepciones y actitudes con respecto al riesgo. Ya es hora de que cambie esta filosofía, y que se llegue a este mercado la apertura mental y regulatoria que viene con la mayoría de edad. Del mercado adolescente de los noventa y los primeros años del nuevo milenio, debemos pasar a uno joven y dinámico, que aprenda de sus propios errores, y desarrolle nuevos negocios e instrumentos. La experiencia internacional y las percepciones de los agentes involucrados en el mercado de capitales local indican que el desarrollo de este mercado depende de modificar un vector de variables críticas, y no de un único factor, que facilite la valoración de activos, aumenten la transparencia de la información, promuevan la generación de precios, permitan la toma de riesgos, facilite las transacciones, y generen un mercado dinámico y transparente.

Referencias

- Asobancaria (2005). "El Mercado de Derivados en Colombia. Una Mejor Administración del Riesgo" La Semana Económica.
- Bartram, Söhnke; Brown, Gregory y Fehle, Frank (2003), "International Evidence on Financial Derivatives Usage." Documento de trabajo del Social Science Research Network.
- Cifuentes, R. J. Desormeaux y C. Gonzalez (2002), "Capital Markets in Chile: From Financial Repression to Financial Deepening", *The Development of Bond Markets in Emerging Economies*, BIS Paper No. 11
- Cruz, L., J. C. Echeverry, C. Jaramillo, A. Quiñones (2006) "Propuesta para una reforma a los tributos que inciden sobre las transacciones y las decisiones de inversión en el mercado de capitales en Colombia" mimeo, Bolsa de Valores de Colombia, Junio.
- del Valle, Clemente y M. Casas (2007) "Mercado de bonos corporativos: mitos y perspectivas", Banco Mundial, mimeo.
- Fabozzi, F., F. Modigliani, F. Jones, M. Ferri (2002). "Foundations of Financial Markets and Institutions." Prentice Hall, 3ª edición.
- Fernández, V. (2003) "What Determines Market Development? Lessons from Latin American Derivatives Markets with an Emphasis on Chile". *Journal of Financial Intermediation*
- Figueiredo, L. F.,; Fachada, Pedro; Goldstein, Sérgio (2002). "Public Debt Management and Open Market Operations in Brazil." *BIS papers*, No. 11.
- Jin, Ngiam Kee; Loh, Lixia (2002). "Developing a Viable Corporate Bond Market: The Singapore Experience" *Economics and Finance*, No. 2.
- Junguito, Roberto, H. Rincón (2004) "La Política Fiscal en el siglo XX en Colombia", mimeo, Fedesarrollo.
- Kamil, Herman; Maiguashca, Ana Fernanda y Pérez, David (2007). "How do Firms Manage Currency Risks as Derivatives Market Develop? New Micro Evidence for Colombia: 1998-2006". Borradores del Banco de la República.
- Klemperer, Paul (2000). "The Economic Theory of Auctions" Volumen 1. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK.
- Luengnaruemitchai y Ong (2005), "An Anatomy of Corporate Bond Markets: Growing Pains and Knowledge Gains", IMF working paper WP/05/152
- Mohanty, M.S. (2002) "Improving Liquidity in Government Bond Markets: What can be done?" *BIS papers*, No. 11.
- Mihaljek, Dubravko; Scatigna, Michela; Villar, Agustín (2002). "Recent trends in bond markets" *BIS paper*, No. 11.

- Nelson, C. R. y A. F. Siegel (1987) "Pasimonious modeling of Yield Curve", Journal of Business, No. 60, pgs. 473-489.
- Navarrete, Alfredo (2002). "The Role of the Corporate Bond Market in Mexico as a Source of Financing." Conference on Financial Markets, México. Octubre.
- Schinasi, G y R. Smith (1998), " Fixed Income Markets in the United States, Europe and Japan: Some Lessons for Emerging Markets," IMF Working paper WP/98/173
- Sidaoui, José Julian (2002). "The Role of the Central Bank in Developing Debt Markets in Mexico". BIS papers, No. 11.
- Raju, M. T.; Bhutání, Upasana; Sahay, Anubhuti (2004). "Corporate Debt Market in India: Issues and Policy Recomendations". SEBI, Working Papers Series No. 9.