

El Programa de Creadores de Mercado peruano como estrategia de desarrollo del mercado de deuda pública

Augusto Rodríguez A.

Banco de Crédito del Perú

Resumen

En los últimos años se ha difundido en países emergentes la aplicación de estrategias de administración de pasivos de la deuda pública, que tienen como finalidad la reducción de la exposición a riesgos financieros, y con ello, a choques externos adversos. En el Perú, a fines de marzo del 2003 se puso en marcha el Programa de Creadores de Mercado, con el propósito de desarrollar el mercado de deuda pública en nuevos soles, y con ello, el mercado doméstico de capitales. En sus primeros cuatro años de funcionamiento se han obtenido logros importantes: la formación de una curva de rendimientos en nuevos soles de hasta veinte años, el incremento de la liquidez de los bonos domésticos de deuda pública, la mejora en la composición por monedas de la deuda, entre otros. Este documento analiza el impacto del programa. La evidencia sugiere que de no implementarse medidas que permitan profundizar estas mejoras, el desarrollo del mercado podría verse limitado en los próximos años.

Palabras clave: creadores de mercado, deuda pública, administración de pasivos.
Códigos JEL: G18 y H63.

Abstract

In recent years, public debt management strategies have been applied in emerging markets so as to reduce debt exposure to financial risks and thereby to adverse external shocks. In Peru, towards the end of March 2003, a Market Makers Program was set up, with the main objective of developing a public debt market denominated in nuevos soles, and thereby to encourage a domestic capital market. Important results have been achieved in the first four years: amongst other things, the formation of a nuevos soles yield curve with a maturity of 20 years, an increase in the domestic sovereign bonds liquidity, and a reduction in the public debt currency mismatch. This paper analyzes the impact of the program. The evidence suggests that if policy makers fail to consider issues that will help build on these successful results, then market development may well be limited in the years to come.

Keywords: markets creators, public debt, passive management.
JEL codes: G18 and H63.

INTRODUCCIÓN

El Perú no cuenta con un mercado doméstico de capitales líquido y profundo en nuevos soles. Como se sabe, la ausencia de un mercado de capitales desarrollado constituye una limitación al crecimiento económico sustentado en la inversión privada, pues dicha inversión es resultante de las decisiones de ahorro-consumo de los agentes y la transición del ahorro a la inversión se realiza a través del mercado de capitales. Además, al contar con deuda pública y privada en moneda extranjera el país se encuentra más expuesto al contagio frente a crisis financieras internacionales, lo que supone un riesgo permanente para el crecimiento. Por estos motivos, el desarrollo del mercado de capitales constituye una tarea fundamental.

Así, a fines de marzo del 2003 el gobierno peruano implementó el Programa de Creadores de Mercado, con la finalidad de desarrollar el mercado de deuda pública interna, y con ello, el mercado doméstico de capitales. La relación entre ambos se da mediante la formación de una curva de rendimientos libre de riesgos en nuevos soles, la misma que se constituye en una referencia para las emisiones de deuda de los agentes privados. Asimismo, el desarrollo de un mercado de deuda pública en moneda doméstica permite la sustitución del endeudamiento externo por interno, lo que reduce la exposición de la deuda a riesgos financieros.

El principal objetivo del presente trabajo es analizar el impacto que ha tenido el Programa de Creadores de Mercado sobre el mercado de deuda pública, en términos de la liquidez y profundidad del mismo, de la administración de los pasivos del gobierno, así como de las emisiones de títulos de renta fija de los agentes privados. Si bien hay avances importantes que destacar, los resultados sugieren que aún falta implementar medidas que aseguren el desarrollo del mercado de deuda pública. En este sentido, se propondrá una agenda pendiente.

1. DESARROLLO DEL MERCADO DE DEUDA PÚBLICA A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE CREADORES DE MERCADO

Las diversas crisis internacionales han puesto en evidencia la debilidad de las economías de países emergentes que mantienen estructuras de deuda principalmente en moneda extranjera. Dicha composición es producto del reducido nivel de desarrollo de sus mercados domésticos de capitales, y de la incapacidad del país de endeudarse en el exterior en su propia moneda, lo que se conoce como el «pecado original»¹.

1. La definición de «pecado original» fue planteada por Eichengreen, Hausmann y Panizza (2003).

El bajo nivel de desarrollo de los mercados de capitales en los países emergentes ha determinado que el financiamiento público interno sea poco significativo, ya que este se ve limitado por las bajas tasas de ahorro doméstico y por la imposibilidad de endeudarse a plazos medios o largos, pues la incertidumbre existente sobre el desempeño de las principales variables macrofinancieras han orientado el financiamiento hacia el corto plazo, como un mecanismo de protección del prestamista local frente al riesgo sistémico. Así, de financiarse a través del mercado interno, se generarían concentraciones en los vencimientos de la deuda interna que implicarían un alto riesgo de refinanciamiento para el país, lo que limita el uso de dicha fuente de endeudamiento.

La imposibilidad de endeudarse en el exterior en su propia moneda es determinada por la incertidumbre de los inversionistas foráneos respecto a la capacidad del país de ejecutar adecuadas políticas fiscales, monetarias y de administración de pasivos, en un entorno de solidez institucional. Aspectos como el control de la inflación y la estabilidad del tipo de cambio son fundamentales para que los inversionistas extranjeros perciban como atractivo invertir en activos emitidos en moneda local en países emergentes. Ante la limitación para emitir deuda externa en moneda doméstica, y dada la necesidad de financiar el déficit fiscal y el pago de amortizaciones de la deuda pública ya contraída, algunos países se ven en la obligación de emitir deuda externa en moneda extranjera.

Es así como se da el pecado original, pues la política de financiamiento por medio de emisiones en el exterior en moneda extranjera debilita aun más al país, al exponerlo a un mayor riesgo de contagio frente a crisis financieras internacionales. Como se sabe: «[...] una depreciación de la moneda, al reducir el valor de los bienes domésticos respecto a los bienes producidos en el exterior, hace más dificultoso honrar el servicio. Sabiendo que los choques de oferta pueden debilitar aun más la moneda doméstica frente a la extranjera, los inversionistas serán más reacios a prestar dinero a los países que requieren de capital» (Eichengreen *et al.* 2003: 3-4).

La deuda externa genera exposición al riesgo cambiario en los países emergentes, pues una crisis internacional implica la salida de capitales de corto plazo de estas economías (los inversionistas foráneos buscan activos menos riesgosos), lo que se traduce en presiones sobre el tipo de cambio. La devaluación genera un incremento del saldo de la deuda externa en términos de la moneda doméstica, lo que compromete la capacidad de pago del país. Además, al contar estos países con sistemas financieros que expanden los créditos en moneda extranjera en el mercado interno, la crisis rápidamente se traslada al sector real.

Los riesgos se incrementan cuando, además del cambiario, se registran estructuras de pasivos con alta participación de endeudamiento a tasas flotantes, lo que implica deterioros del perfil del servicio de la deuda en coyunturas de subida de las tasas de interés internacionales. Los descalces de plazos, es decir, el financiamiento de proyectos de inversión de larga maduración con fondeo a corto plazo, generan también riesgos de refinanciamiento de la deuda pública. Finalmente, una estructura de pasivos expuesta a este tipo de riesgos determina un incremento en el costo financiero del endeudamiento.

Así, en el debate actual, se ha destacado la importancia de contar con una estrategia de administración de pasivos que permita reducir estos riesgos, financiando las necesidades del gobierno por medio del mercado doméstico de deuda pública, principalmente, y asegurando la sostenibilidad de las cuentas fiscales. Se debe tener en cuenta que las bajas tasas de ahorro interno limitan la posibilidad de financiar la totalidad del endeudamiento público únicamente por medio del mercado interno. Así, el desarrollo del mismo no implica necesariamente la no dependencia del financiamiento externo.

Por ello, los países con estas características deben definir políticas macroeconómicas y regulatorias que permitan administrar de manera eficiente su endeudamiento externo, para así reducir su vulnerabilidad a choques adversos en los mercados financieros. Para ello, es indispensable que cuenten con reservas internacionales que respalden a la moneda local y permitan al banco central atenuar las presiones sobre el tipo de cambio ante coyunturas internacionales desfavorables.

Cabe recalcar que una correcta gestión de la deuda pública, si bien reduce la exposición a contagios ante crisis financieras, por sí sola no es suficiente para evitarlas. Es claro que los aspectos fiscales y monetarios son determinantes. Las expectativas que los agentes se formen sobre la política macroeconómica que un gobierno implemente son fundamentales para el éxito de una eficiente administración de pasivos. En este sentido, la coordinación que deben llevar a cabo tanto la autoridad monetaria como la fiscal debe ser lo suficientemente estrecha como para que se alineen hacia los mismos objetivos.

El diseño de una estrategia de gestión de la deuda pública debe tener como objetivo el desarrollo del mercado de bonos internos. Los elementos básicos de un mercado de bonos son: «la existencia de agentes demandantes de financiamiento de largo plazo, inversionistas que requieren colocar ahorros u otros fondos líquidos en activos, intermediarios que coordinan entre los demandantes de financiamiento y los inversionistas, y una infraestructura que provea el ambiente adecuado para las transacciones [...]». El marco regulatorio propor-

ciona el marco básico para el mercado de bonos y en general para el mercado de capitales» (Banco Mundial 2001: 4).

Entre los principales beneficios del desarrollo del mercado doméstico de bonos se puede mencionar:

En lo macroeconómico:

- i) La menor dependencia del financiamiento externo, cuando en el marco de la estrategia de administración de la deuda se establece como una de las prioridades la sustitución del endeudamiento externo por el interno, y se recalca que el financiamiento interno no debe ser utilizado como una fuente adicional de fondeo ya que, de ser así, se incrementaría el saldo de la deuda. La sustitución determinará una menor exposición de la deuda a choques de oferta adversos.
- ii) El fortalecimiento del mecanismo de transmisión de la política monetaria, al generarse referencias de tasas de interés domésticas de mediano y largo plazo, las cuales se verán influenciadas por las tasas de corto plazo fijadas por el banco central.
- iii) La reducción del costo del servicio de la deuda pública a mediano y largo plazo, ya que se generan referencias líquidas de bonos en moneda doméstica que permiten reducir la exposición de la deuda a riesgos financieros como los de tasas de interés, de plazos y de tipo de cambio. Esta reducción de riesgos determina menores tasas de interés para los bonos domésticos.

En lo microeconómico:

- i) Al generar una curva de rendimientos libre de riesgos en moneda local, se estimula el desarrollo del mercado de capitales, lo que favorece a los agentes que requieren financiamiento, pues incrementa la oferta de fuentes de fondeo, puesto que el sistema bancario ya no es el único intermediador.
- ii) Se establecen las condiciones necesarias para la aparición de nuevos productos financieros, lo que diversifica la oferta de títulos y permite la realización de operaciones de cobertura de riesgos financieros.
- iii) Se genera un estímulo a la competencia en el sistema, lo que favorece la estabilidad financiera y mejora la intermediación.

Respecto a la estrategia de administración de pasivos en sí, un primer criterio por definir es el relativo al costo financiero que se debe asumir en la emisión de bonos. Es claro que la regla de decisión debe ser la de minimizar el costo financiero del endeudamiento, pero sin que se generen presiones de corto plazo sobre la deuda, con el objetivo de no incrementar el riesgo de refinanciamiento de la misma. La emisión de bonos a plazos cortos supone menores tasas de interés cuando la curva de rendimientos muestra una pendiente positiva. Sin embargo, emitir únicamente a corto plazo generaría concentración en los vencimientos. Por ello, se recomienda la extensión de plazos en las emisiones, siempre que el costo financiero que se asuma no implique elevadas primas por plazo.

Para que los países puedan acceder a los mercados de capitales sin que ello signifique incurrir en costos financieros elevados, también se debe tener en cuenta que los niveles de endeudamiento deben ser manejables, es decir, los inversionistas deben percibir que el gobierno tiene la capacidad de honrar sus obligaciones². En este sentido, es indispensable que el ratio deuda/PBI se encuentre en niveles que el mercado estime como sostenibles. Además, resulta óptimo que el país no registre malas administraciones en lo que a inflación y pago de la deuda se refiere. De ser el caso, el país contará con un aceptable riesgo crediticio, que implica bajos niveles de riesgo país y, por tanto, un menor costo.

Con relación a las tasas de interés de la deuda, se mencionó que estas pueden ser fijas o flotantes. En caso las expectativas de tasas futuras sean a la baja, puede ser recomendable la emisión de deuda a tasa variable, con el propósito de reducir progresivamente el costo financiero del endeudamiento. En caso la expectativa sea al alza, lo más recomendable sería que la tasa sea fija. Sin embargo, al margen del escenario esperado para las tasas, tanto domésticas como internacionales, el endeudarse a tasa flotante implica un riesgo en la medida en que el flujo de pago de los intereses no es seguro, por lo que podría incrementarse de manera significativa ante un choque adverso en los mercados financieros.

En lo referente a la moneda, resulta evidente que para las emisiones de deuda interna es óptimo que se realicen en moneda local, ya que ello permitirá reducir el nivel de descalce de monedas de la deuda pública, y generará una curva de rendimientos libre de riesgos, que servirá de referencia para las emisiones de deuda de los agentes privados. Sin embargo, el bajo nivel de desarrollo de los mercados domésticos de capitales determinará limitaciones en cuanto al volumen que pueda ser financiado de manera interna, por lo que en las etapas iniciales de su desarrollo la parte principal del financiamiento seguirá dependiendo del mercado externo.

2. Véase la definición de «intolerancia a la deuda» realizada por Reinhart, Rogoff y Savastano (2003).

Por último, es importante que la administración de pasivos de la deuda pública esté acompañada por una política fiscal que tenga como objetivo la reducción progresiva del déficit fiscal, ya que así se asegurará la sostenibilidad de las cuentas públicas. Además, se debe contar con un banco central que dé certidumbre a los agentes respecto a los niveles de inflación futuros. En este sentido, la aplicación de un esquema de metas explícitas de inflación resulta beneficiosa. La coordinación de las políticas para la consecución de los objetivos planteados, y la reducción de la exposición de la deuda pública a los riesgos financieros, determinarán una mejora de la calificación crediticia del país.

Para el desarrollo del mercado doméstico de deuda pública en moneda local es recomendable que el gobierno utilice el mecanismo de subasta, ya que es una forma transparente por medio de la cual se realizan colocaciones de deuda en las que el mercado determina el nivel de la tasa de interés o el precio de la emisión. Existen dos alternativas en las subastas: las colocaciones directas, en las que el gobierno recibe las propuestas de todos los demandantes, o el uso de intermediarios mediante el establecimiento de un programa de creadores de mercado (PCM).

Cuando existen mecanismos de negociación e intermediación que aseguran que tanto los inversionistas institucionales como las personas naturales tienen acceso a las subastas, se recomienda la aplicación de colocaciones directas. Sin embargo, la experiencia en los diversos países emergentes ha sido la ausencia de sistemas de negociación desarrollados, por lo que la convocatoria a los potenciales demandantes de la deuda pública solo se puede realizar mediante intermediarios. En estos casos, es recomendable la aplicación de un esquema de creadores de mercado (CM) para comprar y distribuir los bonos del gobierno. Así, para los países emergentes, la aplicación de un PCM resulta altamente recomendable.

Un PCM es un esquema en el cual confluyen intereses comunes entre agentes públicos y privados, con el propósito de desarrollar un mercado de deuda pública. Se define como: «En esencia, un esquema de Creadores de Mercado es un acuerdo entre dos agentes en el mercado de deuda pública –el emisor y un grupo de intermediarios denominados Creadores de Mercado– que mantienen una estrategia común que busca respaldar el funcionamiento y desarrollar los mercados primario y secundario de títulos emitidos por el gobierno. Los Creadores de Mercado son intermediarios financieros que, a cambio de privilegios establecidos por el gobierno, acuerdan cumplir ciertas obligaciones o funciones en el mercado de deuda de títulos públicos» (Arnove e Iden 2003: 3).

Los CM cumplen los siguientes roles:

- Intermediar entre el emisor y el inversionista en el mercado primario³.
- Realizar lecturas de mercado para definir montos y plazos de las subastas primarias.
- Proveer liquidez al mercado secundario⁴.
- Promover la correcta formación de precios de los títulos.
- Promocionar las inversiones en títulos de deuda pública.
- Asesorar al gobierno en la formulación y adopción de las estrategias correctas para desarrollar productos y mercados.

De los roles señalados, destaca la provisión de liquidez al mercado por medio de la colocación de precios de compra y de venta que facilitan la formación de una curva de rendimientos, ya que permite al mercado contar con referencias para realizar las estimaciones de tasas para los distintos plazos de financiamiento en el mercado de bonos. Es así como el desarrollo del mercado de deuda pública en moneda doméstica facilita el desarrollo del mercado doméstico de capitales: las referencias de tasas libres de riesgo estimulan la emisión de deuda en moneda local por parte de los agentes privados, lo que reduce la vulnerabilidad del país frente a crisis internacionales.

Para que un CM pueda cumplir correctamente sus funciones, es indispensable que se cuente con un esquema de obligaciones y prerrogativas. Entre las principales obligaciones, se suele exigir la participación en las subastas primarias de títulos de deuda pública y el establecimiento de precios de compra y de venta para los títulos del gobierno en el mercado secundario. Los privilegios pueden ser definidos como la exclusividad en la participación en las subastas primarias de títulos de deuda pública y en algunos tipos de operaciones de administración de la deuda pública, como las de reperfilamiento, o incluso, la asignación de un pago en efectivo en función del monto adquirido en el mercado primario.

Es claro que la implementación de un PCM es una respuesta del gobierno ante una falla de mercado, para establecer las condiciones necesarias para su desarrollo, ya que la estructura no está funcionando de manera correcta o hay inexistencia del mercado, o este es muy pequeño. Identificada la necesidad de establecer un esquema de CM, las obligaciones y prerrogativas que se establezcan son fundamentales para la consecución de los objetivos.

3. El mercado primario es aquel donde se negocian por primera vez los títulos de deuda emitidos.

4. El mercado secundario es aquel donde se transan los títulos previamente emitidos y colocados en el mercado primario. El mercado más activo suele ser el secundario, ya que en él se distribuyen los títulos de deuda colocados en el mercado primario.

Como señalan Arnone e Iden, los objetivos de un PCM son: «[...] fortalecer el mercado primario de títulos públicos, ayudando a generar una demanda estable por éstos, proveer de liquidez en el mercado secundario, absorbiendo los títulos en etapas de estrechez de liquidez, y crear canales de distribución para los mismos, proveyendo información al mercado en particular en lo referente a precios, volúmenes y *spreads* entre las posturas de compra y venta de los títulos. La consecución de estos objetivos asegura la reducción del costo asociado al riesgo de los títulos soberanos, el desarrollo del mercado doméstico de capitales, la creación de instrumentos que facilitarán la regulación de la política monetaria al Banco Central y un estímulo al ahorro, al ofrecer títulos libres de riesgo que registran atractivos retornos» (2003: 5).

Con relación a los beneficios de implementar un PCM, cabe destacar las ventajas propias de registrar volúmenes amplios de negociación en el mercado, lo que estimula la inversión en tecnología debido a que estos costos fijos tienden a hacerse menos significativos con un mayor volumen operado, lo que ayuda a profesionalizar el mercado de capitales. Asimismo, la posibilidad de que participen como CM entidades del exterior incrementa la competencia y la eficiencia, en la medida en que se amplía el número de CM y de inversionistas que toman posiciones en títulos del gobierno.

Pero también es importante mencionar que existen riesgos en un esquema de CM. Entre los principales se puede mencionar la posibilidad de colusión en la fijación de precios en las subastas primarias por parte de los CM, cuando su número es reducido, y la posibilidad de que los CM negocien los títulos de deuda pública en el mercado secundario únicamente en el interior del grupo económico relacionado con precios no determinados en el mercado. Para evitar ambos riesgos, es fundamental que se diseñe una estructura que asegure el fácil monitoreo para sancionar ese tipo de conductas.

El nivel de desarrollo del mercado de deuda pública, y, por tanto, el éxito de un PCM, se mide en función de los niveles de liquidez y profundidad del mercado. Por «liquidez» se entiende que los activos registran de manera permanente precios o cotizaciones que sirvan de referencia, lo que asegura la posibilidad de realizar operaciones cuando el inversionista lo estime oportuno. Existe un riesgo de liquidez que aparece cuando hay incertidumbre respecto a la posibilidad de convertir los activos a medio de cambio. La información asimétrica y los costos de transacción pueden intensificar este riesgo. Por su parte, la «profundidad del mercado» se refiere a que un inversionista pueda comprar o vender activos sin afectar sus precios.

El concepto de «profundidad» se asocia a una tenencia no concentrada de los activos. Cuando un mercado es ilíquido o poco profundo, la formación de precios se ve afectada por los

intereses de los inversionistas, lo que impide que el mercado opere de manera eficiente. Esta característica desincentiva la participación de emisores en dicho mercado, dado que se genera incertidumbre sobre el costo financiero que deberán asumir al emitir títulos de deuda. Estructuras de mercado con estas particularidades impiden el desarrollo del mismo.

Las diversas experiencias de la aplicación de programas de creadores de mercado han registrado logros importantes respecto a la reducción de los riesgos de la deuda pública, por lo que es considerado como un esquema altamente recomendable. Sin embargo, cuando se analizan los niveles de liquidez y profundidad alcanzados, en muchos casos resultan limitados. Así, el establecimiento de los CM como intermediarios de la deuda pública interna, si bien implica un avance, no necesariamente asegura un alto nivel de desarrollo del mercado doméstico de capitales.

En este sentido, como parte del desarrollo del mercado de deuda pública, es indispensable que se cuente con una estrategia que fomente la aparición de instrumentos que permitan reducir los riesgos a los que se exponen los agentes al tomar posiciones en títulos domésticos. De esta manera se puede generar una demanda por títulos públicos compuesta por inversionistas de distintas características y con diversos horizontes de inversión, tanto locales como extranjeros, lo que favorecerá la correcta formación de los precios en el mercado y, con ello, la eficiencia del mismo.

Así, el rol del gobierno no solo se debe limitar a la participación activa en el mercado doméstico por medio de la colocación de deuda en el mercado local; también debe crear las condiciones necesarias para la aparición de nuevos instrumentos financieros que permitan completar el mercado. Cuando esta aparición se asume como parte natural del proceso de desarrollo del mercado, el gobierno puede cometer el error de no establecer dichas condiciones para que el mercado continúe su desarrollo. Por tanto, los logros obtenidos por un PCM pueden verse seriamente afectados por crisis domésticas o externas que pueden determinar el fracaso de estas iniciativas.

2. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA EN EL PERÚ

El PCM en el Perú se enmarca dentro de la *Estrategia de colocaciones y de operaciones de manejo de deuda pública*, documento de trabajo publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el año 2003 (R.M. 106-2003-EF/75).

El objetivo planteado en dicho documento es impulsar el mercado de capitales mediante la emisión de bonos soberanos en nuevos soles, a tasa fija y a tasa ajustada a la inflación, que

permitan la formación de la curva de rendimientos en nuevos soles, que mantengan el perfil del endeudamiento público total con niveles de riesgo aceptables, mediante el aumento de la participación de la deuda pública en moneda doméstica o la disminución de la deuda pública en otras monedas.

Con relación al diseño del PCM, para cumplir con el objetivo planteado se establece la selección de entidades como CM y como aspirantes a creadores de mercado (ACM), para que contribuyan al desarrollo del mercado secundario de bonos soberanos⁵ mediante la ampliación del número de demandantes de títulos para mejorar la distribución de los mismos, y de la cotización permanente y simultánea de precios (rendimientos) de compra y venta con el propósito de mejorar la liquidez y generar referencias (*benchmarks*) en los distintos plazos de la curva.

Los CM deben cumplir todas las obligaciones establecidas en el programa y como beneficiarios reciben todas las prerrogativas establecidas en el mismo (los ACM solo de manera parcial). La necesidad de contar tanto con creadores como con aspirantes es que la existencia de los segundos asegura un mejor desempeño de los primeros, dado que estos podrían perder su estatus para cederlo a un aspirante.

Respecto al mercado de bonos soberanos, se identifican dos niveles, el primario y el secundario. En el mercado primario se llevan a cabo las colocaciones de los bonos soberanos a las entidades seleccionadas como CM. En el mercado secundario se realiza la distribución de los bonos de los CM y los ACM hacia los inversionistas finales.

Con relación al mercado primario, en las subastas, en caso se generen excesos de demanda significativos⁶, se puede ampliar el monto colocado en la primera vuelta y colocar un monto adicional en la segunda vuelta. Para tener derecho a participar en la segunda vuelta, la entidad se debe haber adjudicado alguna postura en la primera. En caso de que quede un saldo pendiente por colocar, la autoridad puede convocar a una tercera vuelta, en la que se consulta a los participantes si es que desean adjudicarse el saldo pendiente por colocar en la segunda.

Con relación a las subastas primarias, se exige un mínimo de participación a los CM y a los ACM en la adquisición de bonos soberanos de manera anual. Así, la autoridad asegura que

-
5. Bonos emitidos en nuevos soles en el mercado interno, con un esquema de pago de cupones fijos semestrales y pago del principal al vencimiento.
 6. Si el exceso de demanda en primera vuelta es mayor al 100% del monto subastado, la segunda vuelta será por el 50% de dicho monto. Si el exceso de demanda en primera vuelta está entre el 25% y el 100% del monto subastado, la segunda vuelta será por el 25% de dicho monto. Si es menor a 25%, no hay segunda vuelta.

un porcentaje de financiamiento de las cuentas públicas sea mediante bonos internos, que se establezcan referencias de precios de manera permanente por medio de las subastas y que el saldo de los bonos soberanos registre una tasa de crecimiento que le permita generar una mayor liquidez a los títulos⁷.

El mercado secundario, por su parte, se divide en dos niveles. En el primer nivel participan únicamente los CM y los ACM. En el segundo nivel participan todos los inversionistas del mercado. El objetivo es que el primer nivel opere como un mercado regulado, en el que los CM y los ACM tienen la obligación de colocar precios (rendimientos) de manera permanente y simultánea para los bonos. Así, se cuenta con un mercado con referencias permanentes, lo que facilita la adquisición de títulos en el caso de que los CM y los ACM los requieran para incrementar el monto por ser distribuido en el segundo nivel. Al inicio del PCM se estableció que para cada serie de bonos el diferencial entre precios de compra y venta no debía exceder los 100 puntos básicos, pero del 2004 en adelante dicho tope se redujo a 75 puntos básicos.

En el segundo nivel no se obliga a los CM y a los ACM a colocar precios de manera permanente y simultánea, por una sencilla razón: es un mercado abierto en el que cualquier inversionista podría «agredirlos»⁸, con lo cual se podría afectar la posición propia en bonos soberanos que los CM y ACM estiman como óptima como parte de sus políticas de inversión.

Sobre las prerrogativas de los CM, se establece su participación de forma exclusiva en las subastas primarias de bonos soberanos, lo que implica la posibilidad de obtener ganancias por intereses corridos y por capital, al distribuir dichos títulos en el mercado secundario. Asimismo, se les otorga el derecho de participar en reuniones con las autoridades del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), para tratar temas relacionados con el PCM. Además, pueden realizar propuestas orientadas a mejorar el desempeño del mercado de deuda pública, y tienen derecho a opinar y decidir cuando se requiera tomar alguna decisión relacionada con el programa.

Los ACM, a diferencia de los CM, no tienen como prerrogativas la participación en las segundas ni en las terceras vueltas, por lo que únicamente pueden participar en las prime-

7. En la actualidad se exige a los CM que el porcentaje del monto total anual adjudicado en primeras vueltas de las subastas primarias por cada uno de ellos respecto al total anual colocado en primeras vueltas sea menor a $(1/n) \cdot 12\%$, donde n es el número de CM y ACM. Para el caso de los ACM, se exige que dicho porcentaje sea mayor o igual.

8. Se entiende «agredir» como cerrar una operación tomando ya sea el precio de compra o de venta del CM o ACM.

ras vueltas de las subastas primarias. De esta manera, en caso se someta a votación alguna medida relacionada con el PCM, tienen derecho a opinar mas no a decidir.

Con relación a las obligaciones de los CM, en cada subasta deben realizar propuestas por un monto no menor al $\text{Min} [15\%; 1 / n]$ del monto subastado, donde n es el número de CM y ACM. Con esta obligación se asegura contar con demanda en la subasta que facilite la formación de precios para los bonos soberanos. Los CM y los ACM deben cotizar en el primer nivel del mercado secundario, de manera permanente y simultánea, precios de por lo menos el 60% de las series de bonos soberanos a tasa fija emitidos dentro del PCM. Esta obligación asegura la actualización permanente de los precios en los diversos tramos de la curva, con el objetivo de contar con referencias que facilitan la valorización de instrumentos. Por su parte, el gobierno, al emitir bonos de manera periódica, también permite actualizar los precios de referencia en las subastas primarias.

Se establece, además, que los CM y los ACM deben adquirir, al menos, el 4% y el 2%, respectivamente, del monto total de bonos soberanos colocados en primera vuelta durante el ejercicio anual, y además deberán mantener por lo menos el 0,5% del total anual emitido. Esta obligación tiene como finalidad que los CM y los ACM cuenten con una posición en bonos soberanos que les permita cumplir con la función de proveer de liquidez al mercado secundario. Además, el que se deba mantener un saldo mínimo de posición asegura que los CM y los ACM no compren bonos soberanos para traspasar la totalidad de la posición de manera inmediata, lo que les impediría tener capacidad de realizar negociación secundaria y afectaría el objetivo de incrementar la liquidez.

Por último, un aspecto por destacar es la elaboración, por parte de la autoridad, de un *ranking* para monitorear el desempeño tanto de los CM como de los ACM, el cual evalúa su participación en los mercados primario y secundario. El mayor peso en la ponderación corresponde al segundo nivel del mercado secundario, dado que es ahí donde se realiza la distribución de los bonos soberanos hacia el mercado. El *ranking*, al ser una calificación pública, fomenta la competencia entre los CM y los ACM, lo que permite mejorar el desempeño de los mismos y la consecución de los objetivos planteados en el programa.

3. ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL PCM

El impacto del PCM se evaluará sobre la base de tres aspectos fundamentales: los avances en términos de liquidez y profundidad del mercado de deuda pública interno, la reducción de riesgos de la deuda pública y el efecto sobre las emisiones de bonos privados domésticos.

Los datos referidos a la negociación secundaria de la deuda pública fueron obtenidos del *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos* que publica el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF). Este se elabora a partir de la consolidación de la información de la negociación secundaria registrada en los mecanismos centralizados de negociación aprobados por el MEF (Datatec, ELEX y SIF Garban), los cuales, a través de medios magnéticos, envían la información con periodicidad diaria a la Dirección Nacional de Endeudamiento Público del Ministerio.

La información de la tenencia de los bonos soberanos la envía Cavali⁹ al MEF de manera mensual. Esta se encuentra publicada de manera desagregada (por serie de bonos) en la página web del MEF, y es publicada de manera consolidada en el *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*, cuya fecha de cierre es el último día de cada mes.

Los datos de frecuencia diaria de negociación de los bonos soberanos se obtuvieron del sistema de negociación Datatec, el mismo que concentra las operaciones de bonos soberanos del mercado y cuenta con una base de registro diario por operación realizada. Datatec, al igual que ELEX y SIF Garban, son los principales mecanismos de negociación de contratación en el mercado peruano.

En lo referente a los datos de la deuda pública, estos fueron obtenidos de las *Notas Semanales* que publica el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), las mismas que se encuentran disponibles en su página web. Por último, respecto al mercado de renta fija privado, la información de los mercados primario y secundario se obtuvo de Conasev, tanto de su *Reporte Mensual* como de sus *Anuarios Estadísticos*.

3.1 Liquidez y profundidad del mercado

Para analizar la **liquidez** de los bonos soberanos se tomará en consideración tres tipos de indicadores: volumen negociado, diferencial de precios de compra y venta de los bonos, y frecuencia de negociación.

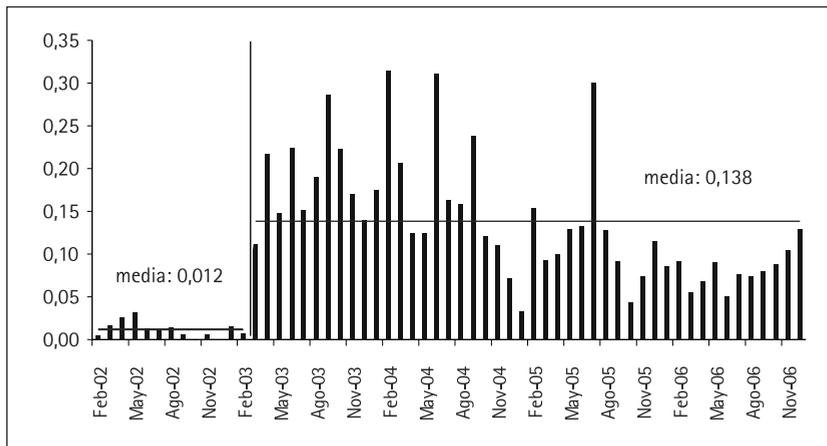
El 27 de marzo de 2003 se dio inicio al PCM con la reapertura de los bonos «21JUN2004»¹⁰. La inmediata distribución del monto colocado en el mercado secundario por parte de los CM incrementó, a partir de dicho mes, la negociación secundaria de bonos soberanos. El

9. Caja de Valores de Lima, que es donde se lleva el registro, la compensación y la liquidación de los bonos soberanos e instrumentos emitidos por privados.

10. Se designó como CM a los cinco principales bancos del sistema: el Banco de Crédito del Perú, el BBVA Banco Continental, el Banco Wiese Sudameris (a partir del 2006, Scotiabank), el Interbank y el Citibank N.A. A partir del 2006 se sumó a ellos la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide) como ACM.

siguiente gráfico muestra el nivel mensual de liquidez en términos del volumen de la negociación secundaria respecto al saldo emitido de los bonos soberanos. Como se puede apreciar, luego del inicio del programa se ha registrado un importante incremento de la negociación secundaria.

Gráfico 1
Negociación en el mercado secundario como porcentaje del saldo emitido

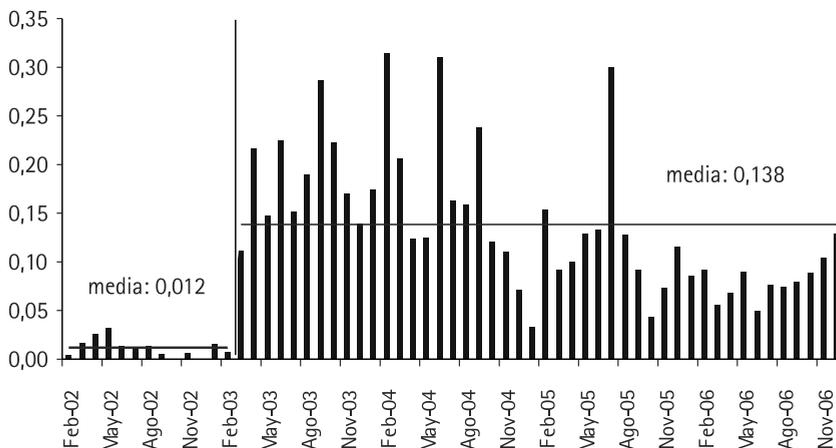


Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*.
Elaboración: propia.

Si se aplica a la serie de negociación secundaria de bonos soberanos como porcentaje del saldo emitido la prueba de Dickey-Fuller (DF), se obtiene que esta presenta raíz unitaria. Como se sabe, cuando existe un cambio estructural, la prueba de DF está sesgada a aceptar la hipótesis de raíz unitaria cuando el problema real es cambio estructural. Lo relevante del presente análisis es verificar que el inicio del PCM implicó un cambio estructural en la liquidez del mercado de bonos soberanos.

Como se puede apreciar en el gráfico 2, la prueba de Zivot y Andrews rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria y sugiere la presencia de cambio estructural en el promedio de negociación entre las observaciones 14 y 15, es decir, entre los meses de febrero y marzo del 2003 (inicio del PCM). Se procedió a estimar el coeficiente de la variable *dummy* con valor cero hasta la observación 14 y valor uno a partir de la observación 15, con el propósito de ajustar la serie. Si se aplica la prueba de DF a la serie corregida por la *dummy*, se obtiene que la misma no presenta raíz unitaria. Por tanto, se puede afirmar que el inicio del PCM determinó un incremento significativo de los niveles de liquidez de los bonos soberanos en el mercado secundario, dado que se registró un cambio estructural.

Gráfico 2
Prueba de Zivot y Andrews para media



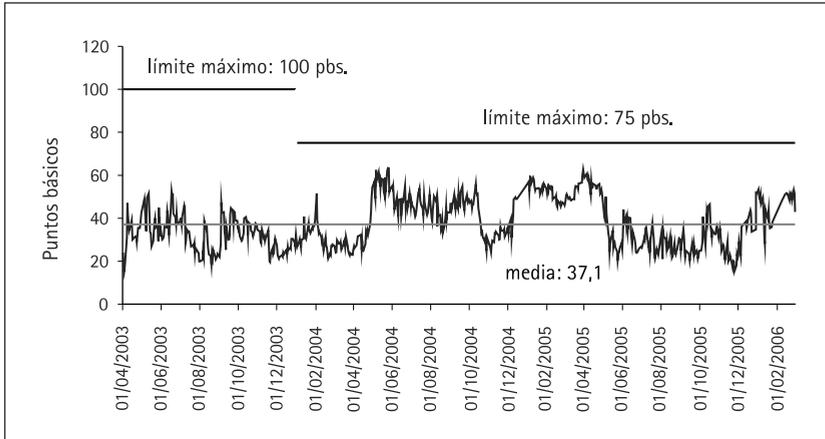
Elaboración: propia.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el volumen negociado presenta una distorsión: los días posteriores a las subastas, los CM y los ACM transfieren un significativo porcentaje de los bonos adquiridos a sus reales demandantes, por lo que se podría afirmar que el proceso de subasta recién culmina con dichos traspasos. Así, el volumen negociado no necesariamente refleja el nivel de liquidez real.

Otro indicador de liquidez del mercado secundario de bonos soberanos es el diferencial entre precios de compra y venta registrados en las pantallas de negociación de los mecanismos centralizados al cierre de cada sesión. Como se sabe, existe mayor posibilidad de realizar o cerrar operaciones cuando los precios de compra y venta se encuentran más próximos, lo que implica un menor diferencial.

El reglamento del PCM para el año 2003 estipuló que el diferencial entre los precios de compra y venta que fije cada entidad para cada bono en el primer nivel del mercado secundario no debía exceder los 100 puntos básicos. Dado que para ese año dicho diferencial se encontró bastante por debajo, desde el 2004 se redujo a 75 puntos básicos. El siguiente gráfico muestra que, dado que el diferencial promedio está por debajo del máximo permitido, el mercado es más líquido de lo esperado, puesto que el promedio asciende a 37,1 puntos básicos.

Gráfico 3
Diferencial promedio de precios de compra y venta



Fuente: Datatec. Registro diario de los precios de cierre.
 Elaboración: propia.

Sin embargo, el diferencial no muestra una tendencia a la baja, sino que fluctúa de manera estable alrededor del promedio. Incluso, si se segmenta por años, el diferencial promedio fue menor en el 2003, cuando ascendió a 32,3 puntos básicos. Que este diferencial tienda a la reducción refleja que el mercado no muestra una tendencia a incrementar el nivel de liquidez. Es evidente, además, que el límite máximo que aún establece el reglamento del programa debería ser revisado a la baja.

Para analizar la liquidez de las series de bonos soberanos, se ha considerado como indicador la frecuencia de negociación, definida como el número de días negociado por cada serie respecto al total de días posibles de negociación para cada año. Estos últimos no necesariamente coinciden con los días hábiles dentro de cada año, en la medida en que una serie pudo ser colocada o redimida en cualquier momento del año.

El cuadro 1 muestra que en el período 2003-2004 las series de bonos a tasa fija de más corto plazo fueron las más negociadas. En el período 2005-2006 se observa una mayor negociación de los bonos a tasa fija de largo plazo, asociada a la colocación de títulos de larga maduración, en el marco de las operaciones de reperfilamiento de deuda. Por su parte, los bonos ajustados a la inflación han sido los más ilíquidos, dado que sus principales demandantes son las compañías de seguros, las que suelen mantenerlos por regulación, ya que deben ajustar sus pasivos a la inflación, y porque invierten a largo plazo. Pero

conforme su duración se reduzca serán menos atractivos para estos inversionistas, por lo que empezarán a ser vendidos, lo que incrementará su liquidez.

Cuadro 1
Liquidez por bonos (años 2003-2006)

Bonos soberanos	Tipo de tasa	Frecuencia de negociación			
		2003	2004	2005	2006
21JUN2004	Fija	0,62	--	--	--
08OCT2004	Fija	0,59	--	--	--
18ENE2005	Fija	0,66	--	--	--
11JUN2005	Fija	0,49	0,51	--	--
07MAR2006	Fija	--	0,09	0,04	0,04
12AGO2006	Fija	0,59	0,53	0,54	0,15
11FEB2007	Fija	--	0,44	0,31	0,09
09OCT2007	Fija	0,20	0,31	0,33	0,11
09JUL2008	Fija	0,50	0,31	0,31	0,46
11FEB2009	Fija	--	0,15	0,21	0,18
10MAR2010	Fija	--	0,09	0,29	0,18
10AGO2011	Fija	--	0,18	0,31	0,52
31ENE2012	Fija	--	--	0,39	0,18
05MAY2015*	Fija	--	--	0,37	0,41
12AGO2016	Fija	--	--	0,15	0,11
12AGO2017*	Fija	--	--	0,32	0,45
12AGO2020*	Fija	--	--	0,31	0,40
12AGO2026	Fija	--	--	--	0,39
09AGO2009*	VAC	--	--	0,01	--
10JUN2010	VAC	0,03	--	0,02	0,01
20FEB2011*	VAC	--	0,18	0,06	0,01
11DIC2013	VAC	0,25	0,02	0,01	0,00
30ENE2014	VAC	--	0,07	0,03	0,02
14ABR2016	VAC	--	0,07	0,01	0,01
08JUN2016	VAC	--	0,03	0,00	0,01
13JUL2019	VAC	--	0,04	0,01	0,01
13OCT2024	VAC	--	0,10	0,08	0,19
31ENE2035	VAC	--	--	0,15	0,15
12AGO2046	VAC	--	--	--	0,09

* Bonos no emitidos dentro del PCM.

Fuente: Datatec. Registro diario de operaciones de bonos soberanos.

Elaboración: propia.

Del análisis se concluye que, en términos de volumen negociado, el PCM impactó positivamente sobre la liquidez de los bonos soberanos en el mercado secundario, ya que se registró un cambio estructural en el promedio negociado. Sin embargo, este hecho refleja principalmente el traspaso de los bonos por parte de los CM y los ACM a los demandantes finales, que suelen ser inversionistas institucionales que mantienen los títulos hasta su vencimiento. Por ello, el diferencial promedio de precios de compra y venta no ha mostrado una tendencia a la baja ni, debido a ello, un incremento de la liquidez. Asimismo, en términos de series negociadas, la frecuencia de negociación de los bonos se encuentra, en todos los casos, bastante por debajo de la unidad, valor que implica que el título se negocia todos los días (incluso los más líquidos se negocian solo la mitad de los días posibles). Así, si bien se ha registrado una mejora en términos de volumen negociado, en lo que respecta a diferenciales de precios y de frecuencia de negociación de las series, el impacto del PCM aún no genera los niveles de liquidez deseados.

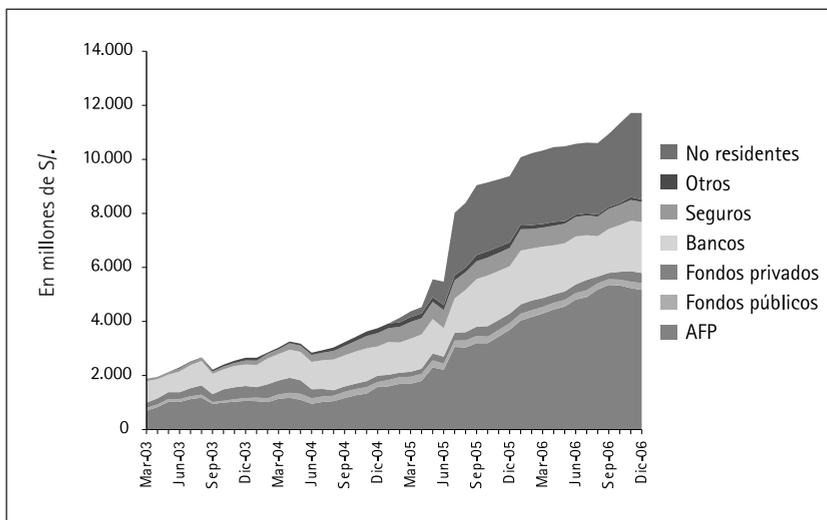
Con relación a la **profundidad** del mercado, al inicio del PCM la tenencia de los bonos soberanos se encontraba concentrada en dos tipos de tenedores: 42% del saldo emitido se encontraba en poder de los bancos y 37% en poder de las administradoras de fondos de pensiones (AFP). Las compañías de seguros y los fondos públicos y privados no alcanzaban individualmente a concentrar más de 10% del total emitido. Así, se puede afirmar que a inicios del PCM el mercado de bonos soberanos era poco profundo.

El gráfico 4 muestra la tenencia de la posición en bonos soberanos de los diversos agentes a lo largo del tiempo. Se observa que las AFP y los no residentes incrementaron de una manera significativa su posición en bonos desde el segundo semestre del 2005; en particular los no residentes, quienes empezaron a tomar posiciones en deuda local en nuevos soles a partir de febrero de ese año.

Respecto a los bancos, también han incrementado el monto de sus inversiones en bonos soberanos, aunque de una manera más moderada que las AFP. Esto evidencia que los CM han realizado la labor de distribución de los bonos soberanos en el mercado secundario, pues de lo contrario su posición se habría incrementado de manera directa en función de las colocaciones del gobierno.

Con relación a las compañías de seguros, su participación en la tenencia de bonos soberanos se ha hecho más importante debido a la mayor colocación de bonos ajustados a la inflación: en el 2003 se colocaron S/. 150 millones en bonos VAC; en el 2004, S/. 460 millones; en el 2005, S/. 567 millones; y en el 2006, S/. 355 millones.

Gráfico 4
Evolución de la posición en bonos soberanos por inversionista



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*.

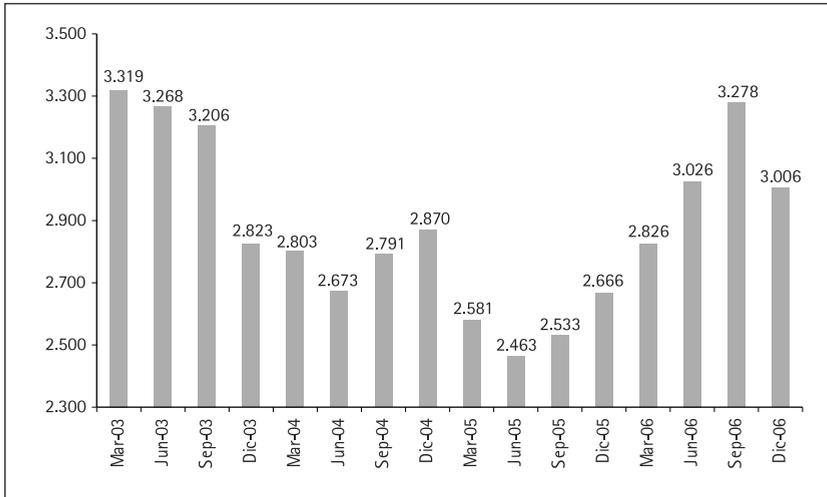
Elaboración: propia.

Para estimar el nivel de concentración se utilizó el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Dicho índice es el resultado de sumar los cuadrados de la participación por tipo de tenedor respecto al total de bonos soberanos emitidos. Cuanto más concentrada esté la tenencia de bonos soberanos, mayor será el índice. Su valor mínimo es cero (desconcentración teórica total) y el máximo 10.000 (máxima concentración). Sus criterios generales son los siguientes: $IHH < 1.000$: mercado desconcentrado; $1.000 < IHH < 1.800$: mercado moderadamente concentrado; e $IHH > 1.800$: mercado altamente concentrado.

Al estimar el IHH al 31 de marzo de 2003, este ascendió a 3.319. Durante el año 2004 y hasta el año 2005 mostró una tendencia a la baja, llegando a un mínimo de 2.163 en junio del 2005. Sin embargo, nuevamente mostró tendencia a una mayor concentración en el 2006, año en que cerró en 3.006 en el mes de diciembre, nivel similar a los observados antes del inicio del PCM.

Así, se puede afirmar que a pesar del ingreso de nuevos tenedores (inversionistas foráneos), el nivel de profundidad no ha mejorado, debido básicamente a la alta concentración que mantienen las AFP. Además, a pesar de que en el período 2004-2005 se observó una tendencia a la mejora en el indicador, el IHH se mantuvo en niveles por encima de 1.800, por lo que se puede afirmar que la tenencia siempre ha estado altamente concentrada.

Gráfico 5
IHH para tenencia de bonos soberanos



Elaboración: propia.

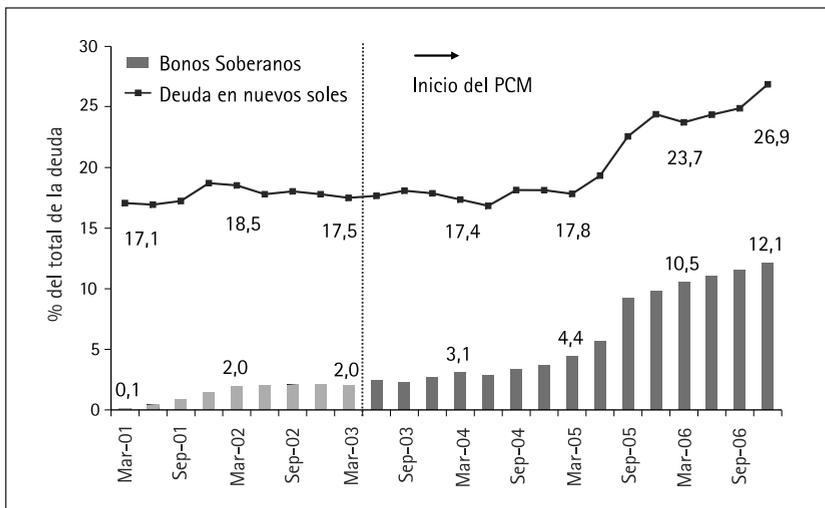
3.2 Administración de los riesgos de la deuda pública

Desde el inicio del PCM, el porcentaje de la deuda en nuevos soles respecto al total de la deuda pública se ha venido incrementando: pasó de 17,5% en marzo del 2003 a 26,9% a diciembre del 2006. Esta mayor participación implica una reducción del riesgo cambiario. Como se sabe, el elevado nivel de endeudamiento en moneda extranjera que enfrenta la deuda pública peruana es una de las principales limitaciones para la obtención del grado de inversión.

La implementación del PCM resultó fundamental para explicar ese resultado. Como se puede apreciar en el gráfico 6, el porcentaje de los bonos soberanos respecto al total de la deuda pública pasó de 2,0% en marzo del 2003 a 12,1% en diciembre del 2006. Es decir, como porcentaje del total de la deuda, se incrementó en 10,1%, variación similar a la registrada por la deuda en nuevos soles como porcentaje del total en dicho período. Así, es el PCM el que ha permitido incrementar el saldo de bonos soberanos en el total de la deuda pública, y reducir el riesgo cambiario de la misma.

Es evidente que la reducción del riesgo del tipo de cambio aún no resulta significativa, en la medida en que 73% de la deuda aún está en moneda extranjera. Sin embargo, cabe destacar el esfuerzo del gobierno en los últimos años para mejorar la composición de la deuda, lo que no es un objetivo de realización inmediata sino de largo plazo.

Gráfico 6
Porcentaje de bonos soberanos respecto del total de la deuda

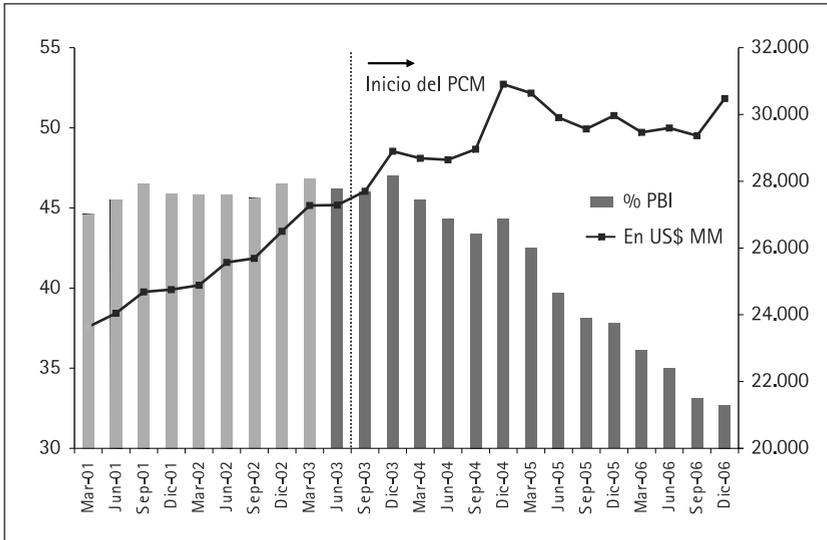


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. *Nota Semanal*.
 Elaboración: propia.

Otro aspecto por considerar es si esta mayor participación de los nuevos soles en el total de la deuda ha implicado un incremento de la misma. Es decir, si este resultado, en términos de composición, supone una sustitución de deuda externa por interna o un incremento de la deuda. Al inicio del programa, uno de los principales temores de los participantes era que se utilizara el mercado interno como una fuente adicional de fondeo para que el gobierno financie mayor gasto corriente.

Como se observa en el gráfico 7, el saldo de la deuda pública como porcentaje del PBI se ha venido reduciendo de manera significativa en los últimos años. En marzo del 2003 ascendía a 46,2%, mientras que a diciembre del 2006 fue de 32,7%. Es decir que no solo se está sustituyendo moneda extranjera por moneda local, sino que se está administrando la deuda de manera responsable en términos de capacidad de pago. Cabe destacar que en términos nominales la deuda tampoco se ha incrementado en los últimos tres años, en los que se ha mantenido en niveles promedio de US\$ 30.000 MM.

Gráfico 7
Deuda como porcentaje del PBI

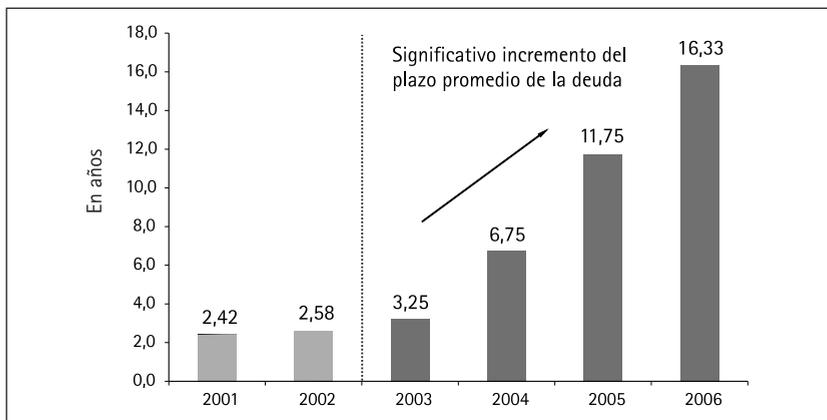


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. *Nota Semanal*.
Elaboración: propia.

Así, se puede afirmar que el PCM ha facilitado al gobierno la implementación de una política de sustitución de deuda interna por externa, con el objetivo de reducir el riesgo cambiario de la misma, y ha favorecido el desarrollo del mercado doméstico de capitales al establecer referencias de tasas libre de riesgos. Asimismo, en términos de saldo como porcentaje del PBI, la deuda ha registrado una importante reducción, lo que permite al país la reducción de sus niveles de vulnerabilidad a choques externos

En términos del plazo promedio del saldo de la deuda en bonos soberanos, el incremento ha sido bastante significativo. En el 2003, el plazo máximo de los bonos a tasa fija pasó de dos a cinco años, mientras que a tasa VAC, de siete a diez años. En el 2004, el plazo máximo aumentó a siete años en tasa fija, y a veinte años en tasa VAC. En el 2005, el plazo de la curva de tasas se extendió hasta quince años, lo que significó un importante logro en el marco del PCM, mientras que la curva de tasas reales aumentó a treinta años. Por último, en el 2006, la estructura de tasas de los bonos soberanos se extendió hasta veinte años en tasas nominales y hasta cuarenta años en tasa ajustada a la inflación.

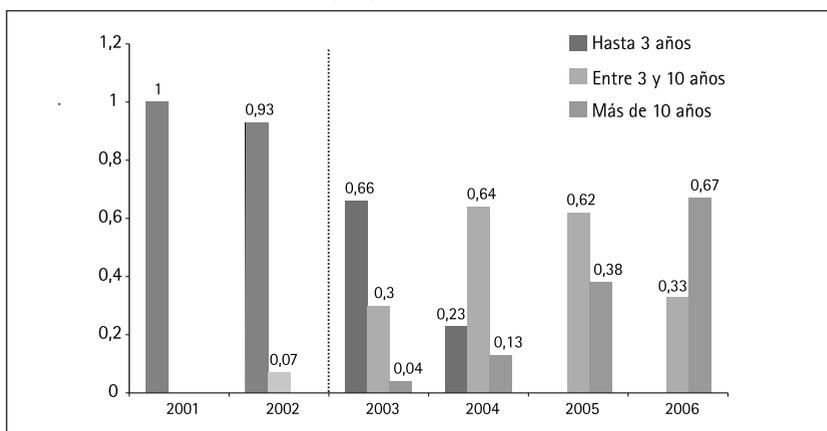
Gráfico 8
Plazo promedio de los bonos soberanos subastados



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*.
 Elaboración: propia.

Así, el incremento del plazo máximo de colocación de los bonos soberanos ha permitido incrementar su plazo promedio de vida. En el 2002, el plazo promedio era de 2,58 años, mientras que al cierre del 2006 este ascendió a 16,33 años. Es decir que el PCM no solo ha significado una reducción del riesgo cambiario, sino también un incremento de la vida promedio de la deuda en nuevos soles en bonos soberanos.

Gráfico 9
Concentración de bonos soberanos por plazos



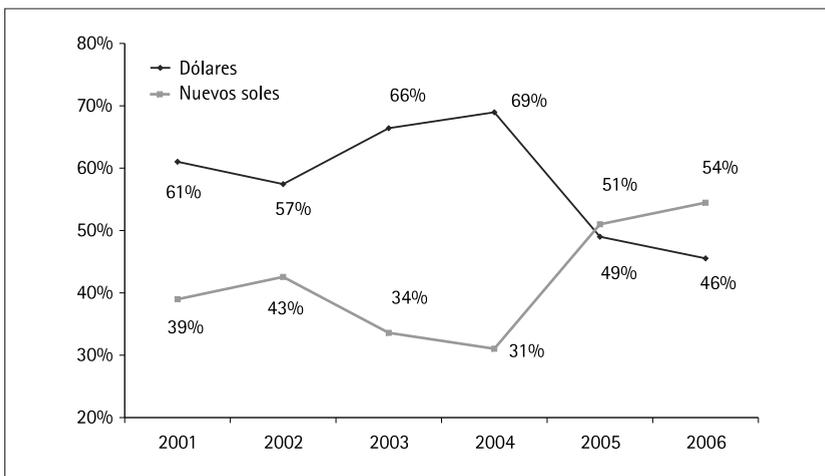
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*.
 Elaboración: propia.

Si se analiza la participación de los bonos soberanos separándolos en tres bandas de tiempo en función de su plazo de vencimiento (bonos de hasta tres años, de tres a diez años y de más de diez años), se observa que antes del inicio del programa el saldo se encontraba altamente concentrado en plazos de hasta tres años (100% en el 2001 y 93% en el 2002). Sin embargo, el inicio del PCM ha permitido concentrar la emisión de bonos en los plazos más largos: en el 2006, el 67% de los bonos soberanos se encontraban colocados en plazos mayores a diez años, lo que implica una reducción del riesgo de refinanciamiento.

3.3 Efecto del PCM sobre la emisión de bonos privados

En lo referente a las colocaciones de los emisores privados, una primera observación es que al generar el gobierno referencias de tasas en nuevos soles se debería estimular la emisión de bonos privados en moneda local en el mercado doméstico, ya que los agentes reducirían así el descalce de monedas de sus pasivos. En el año 2002, 57,4% del total emitido estaba en dólares americanos. Es decir, las emisiones se encontraban, principalmente, en moneda extranjera. El restante 42,6% estaba en nuevos soles, a plazos menores a tres años.

Gráfico 10
Composición por moneda de las emisiones privadas



Fuente: Conasev. Reporte mensual.
Elaboración: propia.

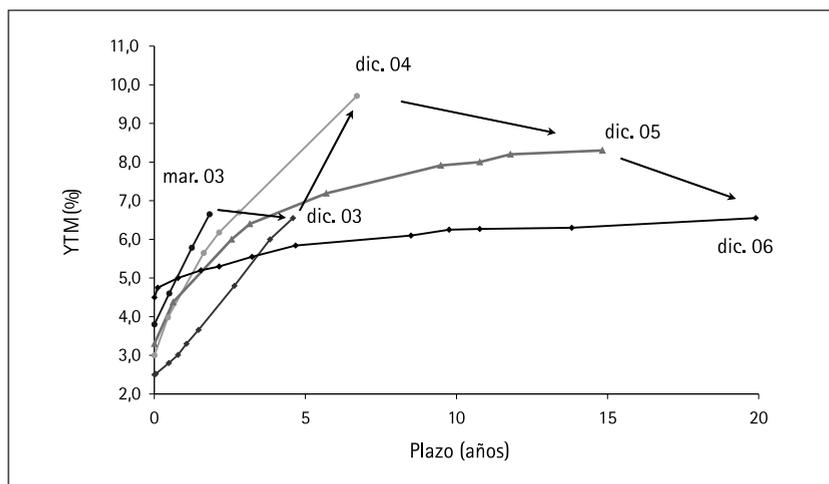
Con respecto al año 2006, es decir, luego de cuatro años de iniciado el PCM, la composición de las emisiones por moneda ha registrado una importante variación: 54,5% de las emisiones estuvieron en nuevos soles y a plazos de hasta 14,5 años a tasa fija, y el 45,5% restante, en dólares americanos. Así, en los 45 meses que lleva el PCM en funcionamiento,

los emisores corporativos han empezado a colocar mayor deuda en nuevos soles, lo que ha sido posible gracias al establecimiento de referencias de tasas por parte del gobierno.

Uno de los objetivos del PCM es el establecimiento de referencias líquidas de bonos soberanos, que faciliten la formación de una curva de rendimientos libre de riesgos. La importancia de contar con una curva que cubra todos los tramos (cortos, medios y largos) es que los inversionistas podrían extender los plazos de su deuda y con ello reducir el descalce de plazos.

Al inicio del PCM, el plazo de mayor duración colocado en el mercado doméstico (público y privado), a tasa fija y en nuevos soles, fue de tres años. Sin embargo, en julio del 2003, luego de cuatro meses de iniciado el programa, el gobierno extendió el plazo de colocación hasta cinco años, a siete años en el 2004, a quince en el 2005 y a veinte en el 2006.

Gráfico 11
Curva de rendimientos de bonos soberanos (2003-2006)



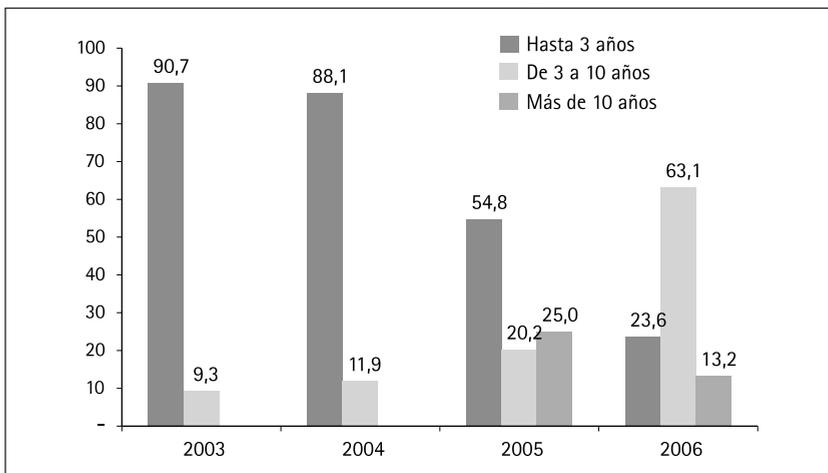
Fuente: Datatec. Precios de cierre de las operaciones diarias.
Elaboración: propia.

El gráfico 12 muestra que, de manera análoga, en los últimos cuatro años los privados han incrementado de manera significativa el plazo de sus emisiones en nuevos soles a tasa fija. En el 2003, luego de la colocación del gobierno a cinco años, Telefónica del Perú también emitió a dicho plazo. En el 2004, la empresa Edelnor volvió a emitir deuda a cinco años de plazo. En el 2005, Telefónica del Perú emitió bonos de 10,5 años de plazo. Cabe destacar que dichos bonos en nuevos soles se emitieron en el exterior, lo que demuestra que es

posible revertir el «pecado original». En el 2006, el Proyecto Olmos emitió bonos de 14,5 años de plazo, lo que extendió el plazo de emisión de los privados.

Como se puede apreciar, en el período 2003-2004 las colocaciones se concentraron básicamente en plazos de uno a tres años, en promedio. Sin embargo, en el período 2005-2006 empezaron a consolidarse como los más importantes los plazos de tres a diez años, e incluso se registró, por primera vez, colocaciones de bonos a plazos mayores de diez años.

Gráfico 12
Plazo de las emisiones privadas en nuevos soles (porcentaje del total)



Fuente: Conasev. Reporte semanal.

Elaboración: propia.

La relación entre el incremento del plazo de la curva de bonos soberanos y de las emisiones de los privados en el mercado doméstico es directa. Como se aprecia en el siguiente cuadro, el plazo promedio de las colocaciones del gobierno en bonos soberanos a tasa fija ha venido registrando un incremento de manera sostenida: de 2,31 años en el 2002 a 16,33 años en el 2005. El plazo promedio de las emisiones privadas en nuevos soles y a tasa fija, por su parte, registró un incremento en el 2003; una ligera reducción en el 2004, asociada a la mayor colocación a plazos cortos en un escenario de tasas al alza; y un incremento bastante significativo en el 2005, tendencia que continuó durante el 2006.

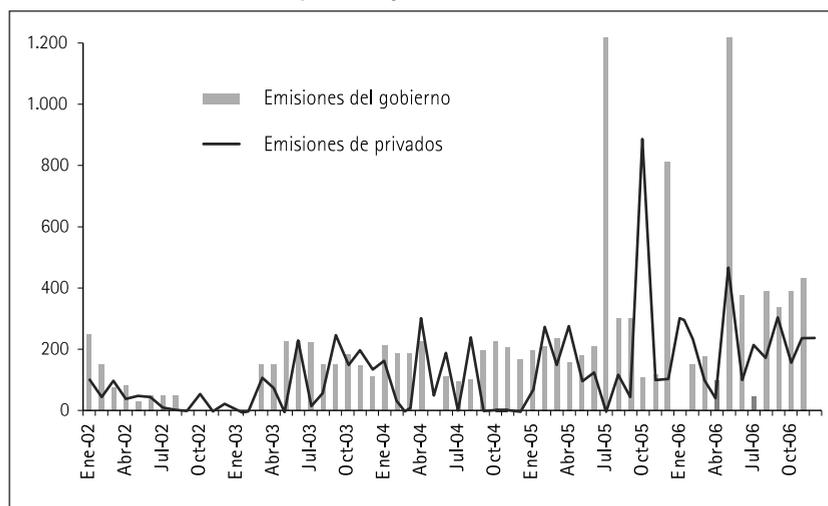
Cuadro 2
Plazo promedio de las colocaciones primarias

Año	Gobierno (años)	Privados (años)
2002	2,31	1,01
2003	2,71	1,76
2004	5,36	1,71
2005	11,66	4,63

Fuentes: Ministerio de Economía y Finanzas, Conasev.
Elaboración: propia.

El gráfico 13 muestra las colocaciones en nuevos soles efectuadas por el gobierno¹¹ y por los emisores privados a plazos mayores de un año, de enero del 2002 a diciembre del 2006. Se aprecia una relación positiva entre ambas series.

Gráfico 13
Colocaciones en nuevos soles a plazos mayores a un año



Fuentes: Ministerio de Economía y Finanzas, Conasev.
Elaboración propia

Se realizó la prueba de causalidad de Granger entre las series, con el objetivo de corroborar que efectivamente existe una relación entre ambas, como lo sugiere el análisis de colocaciones por plazos de los emisores privados. El cuadro 3 muestra los resultados obtenidos.

11. Incluye las colocaciones con fines de reperfilamiento.

La serie PRIV son las colocaciones en nuevos soles a plazos mayores de un año realizadas por los corporativos, en tanto que la serie GOB son las colocaciones de similares características realizadas por el gobierno. La muestra corresponde al período comprendido entre enero del 2002 y diciembre del 2006.

Cuadro 3 Prueba de causalidad de Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1 60

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
PRIV does not Granger Cause GOB	45	2,68167	0,06043
GOB does not Granger Cause PRIV		28,561	7,70E-10

Elaboración: propia.

Así, no se puede rechazar la hipótesis de que PRIV no causa a lo Granger a GOB, pero se rechaza la hipótesis de que GOB no causa a lo Granger a PRIV. Por tanto, existe causalidad en un solo sentido: las colocaciones del gobierno de mediano y largo plazo causan las colocaciones de los privados de similares plazo, con lo que se demuestra la transferencia del desarrollo del mercado local de deuda pública hacia el mercado doméstico de capitales.

4. CONCLUSIONES Y AGENDA PENDIENTE

Luego de cuatro años en funcionamiento, el programa ha generado mejoras en el mercado respecto a la situación inicial. Con relación a la liquidez de los bonos soberanos, el análisis concluye que la implementación del PCM impactó positivamente sobre los niveles de negociación secundaria de los bonos en términos de volumen. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, si se consideran los diferenciales entre los precios de compra y venta de los bonos, o su frecuencia de negociación, el impacto aún resulta limitado. Respecto a la profundidad, se puede afirmar que el programa ha permitido incorporar nuevos demandantes, en particular inversionistas foráneos, dado que los lineamientos propuestos en la estrategia de administración de pasivos de la deuda pública generaron confianza entre los agentes. Sin embargo, la tenencia por tipo de inversionista se ha mantenido altamente concentrada.

Con relación a la administración de la deuda pública, la implementación del PCM permitió al gobierno iniciar una reducción gradual de los riesgos de la deuda pública. Así, se implementó una política de sustitución de deuda interna por externa, que ha reducido de

manera parcial la exposición de la misma al riesgo cambiario y de refinanciamiento, y se dio inicio a una activa política de reperfilamiento del servicio.

Respecto a las emisiones privadas, el establecimiento de una curva de rendimientos libre de riesgos de referencia en nuevos soles impactó positivamente sobre las mismas, lo que ha permitido la reducción de los riesgos cambiarios y de plazos de estos emisores. Al analizar el saldo de las emisiones corporativas, se observa que ha habido una transferencia del desarrollo del mercado local de deuda pública al mercado doméstico de capitales.

Así, si bien tanto el mercado doméstico de deuda pública como el mercado de renta fija privado han mostrado un mejor desempeño en los últimos años, este aún resulta insuficiente: los niveles de liquidez secundaria y profundidad aún implican riesgos para los inversionistas. Asimismo, no se ha registrado la aparición de nuevos instrumentos financieros que permitan completar el mercado, por lo que es indispensable que el gobierno proponga estrategias para asegurar la sostenibilidad de los logros obtenidos a través del PCM.

La agenda propuesta plantea los siguientes puntos:

- Creación de un mercado gris para las subastas primarias.
- Sustitución de certificados de depósito del BCRP (CDBCRP) por bonos soberanos.
- Desarrollo del mecanismo de préstamos de valores.
- Emisión de bonos segregables.

Creación de un mercado gris

En términos de volúmenes negociados, la implementación del PCM supuso un cambio estructural en los niveles de liquidez del mercado secundario de bonos soberanos. Es claro también que dichos volúmenes se encuentran distorsionados por los traspasos de bonos soberanos que realizan los CM y los ACM el día posterior a las subastas a los demandantes finales.

El mercado gris es aquel en el que los intermediarios negocian entre sí la compra-venta de valores que aún no han sido emitidos, pero cuya colocación está prevista en el corto plazo. Por lo general, este tipo de mercado empieza a registrar operaciones cuando se anuncian o confirman las principales características de una emisión.

En el caso del PCM, sería recomendable habilitar una pantalla de negociación de bonos soberanos por ser emitidos, mediante los mecanismos centralizados de negociación. La finalidad de crear un mercado gris no solo sería la de contar con precios de referencia para

las colocaciones, sino que permitiría identificar las compras a nombre de terceros que llevan los CM y los ACM a las subastas primarias, con el objetivo de que no sean contabilizadas como operaciones del mercado secundario. Así, se contaría con un mejor indicador de volumen negociado para realizar el seguimiento de la liquidez del sistema.

Sustitución de CDBCRP por bonos soberanos

Desde que fuera implementado el PCM, las entidades participantes manifestaron en reiteradas ocasiones que la colocación de bonos soberanos y de CDBCRP en fechas cercanas ha dificultado la toma de decisiones de inversión entre los agentes, a la vez que ha evidenciado una falta de coordinación entre el MEF y el BCRP.

La competencia entre bonos soberanos y CDBCRP no resulta beneficiosa para el gobierno por lo siguiente:

- La proximidad entre las subastas de bonos soberanos y de CDBCRP, o la coincidencia de fechas entre las mismas, reduce la demanda por bonos soberanos, lo que afecta el financiamiento de la caja.
- El incremento del saldo de CDBCRP, asociado a la esterilización de operaciones de compra de moneda extranjera, supone una reducción del mercado disponible para la colocación de bonos soberanos.
- El gobierno deja una mala imagen en el mercado, ya que genera competencia entre sus propios instrumentos por falta de coordinación entre la autoridad fiscal y la autoridad monetaria.

En este sentido, se considera necesario dar inicio a un proceso de sustitución de CDBCRP por bonos soberanos, más aun considerando que es un proceso de larga maduración. Así, el BCRP pasaría a regular la liquidez del mercado con el activo de su balance y ya no con su pasivo. En las diversas experiencias internacionales, la forma de llevar a cabo la sustitución ha sido generar los incrementos vegetativos de la liquidez dejando vencer los certificados de depósito. Asimismo, los bancos centrales inyectan la liquidez coyuntural al sistema por medio de la compra de bonos del gobierno.

Un aspecto por considerar es que los bancos centrales controlan la tasa de corto plazo y el mercado define las tasas de plazos medios y largos. Pero cuando un banco central regula la liquidez con bonos del gobierno, adquiere títulos de corto, mediano y largo plazo, lo que implica el establecimiento de tasas en todos los tramos de la curva y no solo en el corto plazo. Sin embargo, en las experiencias sobre este tipo de sustitución la recomendación es que el banco central no exponga precios en las pantallas de negociación sino que tome el

precio de las posturas vigentes, por lo que sería el mercado el que forma los precios en los tramos medios y largos, y no la autoridad monetaria.

Desarrollo del mecanismo de préstamos de valores

Los préstamos de valores permitirán a los agentes del mercado realizar ventas de títulos que no poseen en sus portafolios y tomarlos en préstamo de inversionistas que los mantienen a vencimiento, estimulando la liquidez del mercado secundario y con ello, la formación de precios de los bonos.

La importancia de contar con un mecanismo que permita realizar ventas en corto es que, dada la posibilidad de rentabilizar capital, se genera demanda por títulos de mediano y largo plazo en un escenario de tasas de interés al alza, lo que favorece su liquidez y asegura su valorización, a la vez que suaviza las caídas en precio de los bonos.

Pero un esquema de préstamos temporales de valores requiere del establecimiento de garantías. Son dos tipos de garantías los que habitualmente se exigen: i) por el capital entregado, para dar cobertura el riesgo de contraparte (garantía específica), la misma que se puede realizar en efectivo o en otros bonos; y ii) por fluctuación de precios (garantía general), la misma que suele ser en efectivo. Así, para que un mecanismo de préstamo de valores pueda operar en el mercado, es indispensable que se cuente con un vector público de precios de bonos soberanos, para poder valorizar las garantías específicas sin que se generen diferencias entre las contrapartes.

Emisión de bonos segregables

Los bonos segregables son instrumentos de renta fija que permiten la separación de los flujos de caja que los componen. El flujo de caja consiste en el pago regular de intereses o cupones que se realizan durante el período de vida del bono, y el repago del principal que se registra al vencimiento del bono. Por ejemplo, un bono segregable de tres años de plazo al vencimiento que paga cupón semestral se puede separar en siete flujos de caja: seis cupones (dos por año durante tres años) y el principal. A cada uno de estos siete flujos se los denomina «*strips*».

Tomados por separado, cada uno de estos flujos es una obligación del emisor. En este sentido, un *strip* es una promesa de pago por parte del emisor al tenedor. El proceso de segregación de un bono supone la participación de un fiduciario, que es quien separa los flujos en pagos individuales, lo que permite que los componentes del bono sean registrados y negociados de manera separada. Cada flujo de caja que genere el bono es conocido como bono «cero cupón».

Una vez que el bono ha sido segregado, el fiduciario define el nivel de retorno de cada *strip*. El tenedor del *strip* recibirá en la fecha de vencimiento del mismo su valor nominal, por lo que la compra se efectuará a descuento. Tomemos como ejemplo el caso de un *strip* por un valor de S/. 1.000 con vencimiento a 180 días: considerando una tasa cero cupón de 4,80%, en la fecha de compra se entregarán S/. 977 y en la fecha de vencimiento el tenedor del *strip* recibirá S/. 1.000.

La importancia de desarrollar un mercado de bonos segregables radica en que los titulares son las personas naturales o jurídicas que optan por invertir en la compra de cupones o principales, lo que permitirá mejorar la profundidad al mercado a la vez que le da mayor liquidez a la curva cero cupón de bonos soberanos. Además, se crea una nueva alternativa de ahorro que estimularía el proceso de «solarización» de la economía.

BIBLIOGRAFÍA

ARNONE, Marco y George IDEN

2003 *Primary Dealers in Government Securities: Policy Issues and Selected Countries Experience*. IMF Working Paper WP/03/45.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

2003-2006 «Nota semanal». En: *Página web del Banco Central de Reserva del Perú*. <<http://www.bcrp.gob.pe/bcr/Nota-Semanal/Cuadros-Estadisticos-Statistic-Charts.html>>.

BANCO MUNDIAL

2001 «Developing a Government Bond Market: An Overview». En: *Página web del Banco Mundial*. <[http://wbi0018.worldbank.org/html/FinancialSectorWeb.nsf/608b32e292c13afa8525693600694722/6e941b65f920c7e985256b44004c607b/\\$FILE/Handbook_14955_chapter_1.pdf](http://wbi0018.worldbank.org/html/FinancialSectorWeb.nsf/608b32e292c13afa8525693600694722/6e941b65f920c7e985256b44004c607b/$FILE/Handbook_14955_chapter_1.pdf)>.

BRIGHAM, Eugene y Joel F. HOUSTON

1998 *Fundamentals of Financial Management*. 8ª ed. The Dryden Press.

CONASEV

2003-2007 «Reporte mensual». En: *Página web de Conasev*. <<http://www.conasev.gob.pe/Estadistica/Reporte.asp?txtAnio=>>>.

DECRETO SUPREMO 137-2005-EF.

2005 *Reglamento del Programa de Creadores de Mercado*. En: *El Peruano*. 14 de octubre.

DECRETO SUPREMO 193-2004-EF

2004 *Reglamento de la emisión y colocación de bonos soberanos en el mercado interno*. En: *El Peruano*. 23 de diciembre.

EICHENGREEN, Barry; Ricardo HAUSMANN y Ugo PANIZZA

2003 *Currency Mismatches, Debt Intolerance and Original Sin: Why They Are not the Same and Why it Matters*. National Bureau of Economic Research, Working Paper N° 10036.

FAMA, Eugene

1998 «Market Efficiency, Long Term Returns and Behavioral Finance». En: *Journal of Finance*, 49, pp. 283-306.

1970 «Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work». En: *Journal of Finance*, 25, pp. 383-417.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL y BANCO MUNDIAL

2002 «Directrices para la gestión de la deuda pública». En: *Página web del Fondo Monetario Internacional*. <<http://www.imf.org/external/np/mae/pdebt/2002/esl/112102s.pdf>>.

GOTARDI, Piero

1995 «An Analysis of the Conditions for the Validity of the Modigliani-Miller Theorem with Incomplete Markets». En: *Economic Theory*, 5, pp. 191-207.

GRAVELLE, Toni

1999 «The Market Microstructure of Dealership Equity and Government Securities Market: How They Differ». En: *Página web del Bank for International Settlements*. <http://www.bis.org/publ/cgfs11gra_b.pdf>.

HARWOOD, Alison

2000 *Building Local Bond Markets: An Asian Perspective*. Washington D.C.: International Finance Corporation.

JIMÉNEZ, Félix

2001 *Macroeconomía: enfoques y modelos*. Tomo I. Lima: Dirección Académica de Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

LEVINE, Ross

1997 «Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda». En: *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXV, pp. 688-726.

McKINNON, Ronald

1973 *Money and Capital in Economic Development*. Washington D.C.: Brooking Institution.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS DEL PERÚ

2007 *Reporte Quincenal de Bonos Soberanos*. En: *Página web del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú*. <http://www.mef.gob.pe/ESPEC/mercado/mercado_secundario.php>.

MODIGLIANI, Franco y Merton H. MILLER

1963 «Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction». En: *The American Economic Review*, Vol. LIII, pp. 433-43.

1958 «The Cost of Capital, Corporation Taxes and the Theory of Investment». En: *The American Economic Review*, Vol. XLVIII, pp. 261-97.

MYERS, S. C. y N. S. MAJLUF

1984 «Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have». En: *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 187-221.

NELSON, C. R. y A. F. SIEGEL

1987 « Parsimonious Modeling of Yield Curve». En: *Journal of Business*, 60, pp. 473-489. Octubre.

REINHART, Carmen; Kenneth ROGOFF y Miguel SAVASTANO

2003 «Debt Intolerance». En: *Brooking Papers on Economic Activity*, 1, pp. 1-74.

RESOLUCIÓN MINISTERIAL 106-2003-EF

2003 *Estrategia de colocaciones y de operaciones de manejo de deuda pública*. En: *El Peruano*. 21 de marzo.

RODRÍGUEZ, Augusto y Julio VILLAVICENCIO

2005 *La formación de la curva de rendimientos en nuevos soles en Perú*. Documento de Trabajo N° 239. Departamento de Economía. Pontificia Universidad Católica del Perú.

TAYLOR, J. B.

1997 «Policy Rules as a Means to a More Effective Monetary Policy». En: KURODA, Iwao (ed.). *Towards More Effective Monetary Policy*. Nueva York: St. Martin's Press. pp. 28-39.

1993 «Discretion versus Policy Rules in Practice». En: *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, pp. 195-214. North-Holland.

ZIVOT, Eric y Donald ANDREWS

1992 «Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis». En: *Journal of Business & Economic Statistics*. *American Statistical Association*, Vol. 10(3), pp. 251-70.