

A EN MEDELLÍN

DOMI



I
ARTÍCULOS

ESTABILIDAD FINANCIERA, ACCIONES MACROPRUDENCIALES Y POLÍTICA MONETARIA

*Por: Fernando Tenjo Galarza**

La actual crisis financiera internacional ha reabierto un universo de debates sobre las formas, oportunidad e instrumentos con los que las autoridades económicas pueden o deben abordar los temas de prevención y manejo de las crisis.

Como parte de este proceso ha adquirido vigencia el estudio de la relación entre estabilidad financiera y política monetaria, abriendo un espacio importante a lo que se conoce como acciones de política o regulación con orientación macroprudencial. En el caso colombiano hay una larga lista de medidas que, algunas de tiempo atrás y otras más recientes, la autoridad monetaria y cambiaria ha adoptado con dicha orientación. Se

trata, primero que todo, de alzas en la tasa de intervención en momentos cuando, si bien la inflación se encontraba en un mínimo histórico, la economía se movía en la fase ascendente de un ciclo, impulsada, entre otras cosas, por la dinámica del crédito y la demanda agregada, y alimentada por choques externos positivos. Adicionalmente, se deben también incluir dentro de las medidas de carácter macroprudencial la acumulación de reservas internacionales para fortalecer la posición externa del país, medidas de control del crédito interno, limitaciones a las operaciones de derivados que pueden hacer las entidades financieras, depósitos al endeudamiento externo y a la inversión extranjera de portafolio, restricciones a la

* El autor es miembro de la Junta Directiva del Banco de la República. Las ideas aquí expresadas son personales y no necesariamente reflejan la posición del Banco o de su Junta Directiva.

exposición en moneda extranjera de los agentes financieros y requerimientos para que dichos agentes mantengan calzados sus activos y pasivos en dicha moneda.

Mientras se avanza en la evaluación de los efectos de estas medidas de corte macroprudencial, en este ensayo se ilustran los debates que apoyan distintas posturas de política monetaria frente a dicho tipo de medidas, los cuales, como se anotó, han cobrado particular relevancia en estos tiempos de crisis. Si bien en las discusiones se ha hecho particular énfasis en temas de regulación y supervisión financiera, resaltando también la necesidad de que ellas se orienten de manera macroprudencial, estos temas serán tratados sólo de manera tangencial en estas páginas.

I. PUNTO DE ENTRADA: BURBUJAS EN LOS PRECIOS DE LOS ACTIVOS Y RESPUESTAS DE POLÍTICA

A. Posición básica: inflación objetivo flexible y enfoque asimétrico

Uno de los debates en la literatura económica que ha resurgido recientemente tiene que ver con la respuesta óptima de la autoridad monetaria a las burbujas en los precios de los activos. La posición "ortodoxa", que ha sido condensada en Bernanke y Gertler (1999, p. 18), defiende la idea de que "la política no debe responder a cambios en precios de los

activos, excepto en la medida en que ellos indiquen cambios en las expectativas de inflación". Los autores desarrollan esta afirmación a partir de cinco elementos:

- i. "la política monetaria no es en sí misma una herramienta suficiente para prevenir los efectos potencialmente dañinos de los auges y caídas de los precios de los activos" (p. 17);
- ii. una estrategia de política monetaria del tipo inflación objetivo flexible, comprometida con la estabilidad de precios en el largo plazo, constituye un marco unificado de política monetaria en tiempos normales y alivia los efectos de las crisis financieras. En efecto, en la medida en que aumentos en los precios de los activos estimulan la demanda, y los descensos la reducen, el énfasis de la estrategia de inflación objetivo de estabilizar la demanda agregada implica que la política irá "contra la corriente" (o, en inglés, *leaning against the wind*), ejerciendo un papel estabilizador sobre el precio de los activos;
- iii. al concentrarse en las presiones inflacionarias o deflacionarias generadas por los movimientos en los precios de los activos, un banco central responde de manera efectiva a los efectos tóxicos de los auges y caídas en los precios de los activos sin entrar en el asunto de decidir qué es un fundamento y qué no lo es;
- iv. esto quiere decir que una política monetaria contracíclica con respecto a la

inflación estabiliza los precios de los activos y, con ello, el balance de los agentes, mitigando de esta manera la crisis financiera; para esto es importante que la autoridad monetaria no “acomode” las presiones inflacionarias derivadas del auge en los precios de los activos;

- v. más que un papel preventivo frente a las burbujas especulativas, a la autoridad monetaria le corresponde un importante papel de estabilizador de la economía, una vez las burbujas se desinflan; esto quiere decir que la política monetaria debe ser asimétrica con respecto a movimientos en los precios de los activos.

Existen numerosas referencias bibliográficas que defienden y desarrollan la posición de Bernanke y Gertler arriba resumida. Entre ellas pueden mencionarse Bernanke y Gertler (2001), Ferguson (2003), Issing (2003) y, en buena medida, Blinder (2006).

Los aportes de Bernanke y Gertler (1999) no se limitan, sin embargo, a plantear con precisión una posición determinada acerca del papel de la política monetaria frente a burbujas en los precios de los activos. Para desarrollar su posición los autores agruparon varias ideas de distintas fuentes que conforman un marco para explicar la forma como, en condiciones de información imperfecta, movimientos en variables como los precios de los activos tienen efectos importantes sobre la economía real.

Estas ideas se recogen en lo que se conoce como el mecanismo del acelerador financiero (Bernanke, Gertler y Gilchrist, 2000). En pocas palabras, si los mercados de recursos de financiamiento son imperfectos, por ejemplo por condiciones de información asimétrica, los agentes enfrentarán costos diferenciales de recursos externos (crédito y acciones) con respecto a sus recursos propios. Esta “prima” en el uso del endeudamiento depende de las condiciones del balance de dichos agentes, en particular del valor de mercado de sus activos y de su flujo de caja, y registrará movimientos procíclicos que magnifican las variaciones en la inversión y el producto por medio del mercado de crédito.

De aquí se concluye que, independiente de la respuesta óptima de la autoridad monetaria, movimientos en los precios de los activos suministran información relevante sobre la dinámica de la economía en su conjunto. Dentro de esta línea de análisis lo anterior ha permitido establecer, entre otras cosas, una relación directa entre burbujas en los precios de los activos y crisis (Allen y Gale, 2000).

Ferguson (2003) profundiza en la naturaleza del marco unificado que propone Bernanke para abordar los problemas de estabilidad financiera en forma subordinada a los objetivos macroeconómicos de largo plazo de la política monetaria (inflación baja y crecimiento sostenible). El autor propone que las consideraciones relacionadas con inestabilidad financiera se “filtren” a través de su efecto en

las proyecciones de crecimiento e inflación al crecimiento potencial de la economía o a la meta (implícita o explícita) de inflación de la autoridad monetaria, respectivamente. Además, la posibilidad de instancias de inestabilidad financiera hace necesario someter los escenarios esperados de inflación y crecimiento a pruebas (*stress tests*) que permitan determinar los posibles resultados adversos a los mismos. En pocas palabras, las consideraciones financieras entran en la política monetaria a través de un análisis de riesgos de los escenarios centrales que la guían.

La visión básica de la respuesta óptima de política monetaria frente a burbujas en los precios de los activos (resumida arriba) fue puesta en práctica por el Banco de la Reserva Federal de los Estados Unidos en la última década, en especial durante los años finales de la administración Greenspan, quien explícitamente defendió una política monetaria asimétrica frente a variaciones de dichos precios, pasiva cuando éstos suben y fuertemente activa cuando bajan o se revientan las burbujas (Greenspan, 2004).

Finalmente, la crisis financiera y el papel que desempeñó la evolución de los precios de la finca raíz en los Estados Unidos han despertado algunas dudas sobre la conveniencia de mantener esta posición asimétrica básica. Roubini (2006a y 2006b) defiende una postura distinta, de acuerdo con la cual los bancos centrales deben no sólo responder a burbujas en los precios de los activos, sino, además,

fijarse metas para estos precios. El autor subraya que el peso de la evidencia llevó a Greenspan a revisar marginalmente su posición hacia finales de 2006, cuando llamó la atención del peligro derivado de una burbuja en gestación en los precios de la finca raíz y de largos períodos de primas de riesgo excesivamente bajas (Greenspan, 2005).

Dentro de esta línea de ideas, el hoy secretario del Tesoro de los Estados Unidos y antes presidente del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, Timothy Geithner, ha expuesto interesantes tesis que lo apartaron, en alguna medida, de la posición asimétrica frente a los movimientos en los precios de los activos (Geithner, 2006). Si bien el autor mantiene su rechazo de hacer de los precios de los activos un objetivo o meta de la política monetaria, en buena medida por razones similares a las que propone Bernanke, también destaca que estos precios cumplirán a futuro un papel más importante dentro de dicha política. Esto debido a los efectos que sus movimientos tienen sobre el producto, la inflación y la valoración de riesgos que hace un banco central cuando toma decisiones mirando hacia adelante.

B. Una visión alternativa: desequilibrios financieros o inflación objetivo ampliada

En el debate sobre política monetaria y precios de los activos ha surgido recientemente una corriente que, a pesar de diferir de Bernanke y Gertler en su posición

básica frente a recomendaciones de política, utiliza extensivamente el concepto de acelerador financiero. Esta corriente, estrechamente relacionada con trabajos del Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus iniciales en inglés), sostiene que la discusión acerca del precio de los activos es demasiado restringida y que el problema no es de precios de activos y burbujas especulativas sino de desequilibrios financieros, a pesar de los efectos que aquellas tengan sobre la riqueza de los agentes y la composición de la demanda agregada en la economía (Borio y Lowe, 2002 y 2004). El progreso de esta literatura se ha centrado particularmente en el caso de los países desarrollados.

La noción de desequilibrios financieros ocupa un lugar central en la ciencia económica y no es el fin de estas páginas profundizar mucho en ella. En términos prácticos, se trata de tensiones que se producen en los balances de los agentes económicos como resultado de una dinámica acumulativa que se establece entre utilidades, inversión y crédito y cuyo eje lo constituyen cambios en los precios de los activos (Zarnowitz, 1999; White, 2006).

En pocas palabras, la idea de que una economía genera, de manera endógena, este tipo de fenómenos, trae a colación el pensamiento de autores como Fisher, Kindleberger y Minsky, o conceptos bien conocidos como el “canal de crédito” y el “acelerador financiero”. Se trata entonces de una relación potencialmente inestable entre precios de los activos, crédito y

actividad económica o inversión, que puede poner en peligro un período de auge cuando dichas variables alcanzan una dinámica importante que “estira” peligrosamente los balances de los agentes de la economía (Borio y Lowe, 2002 y 2004). El resultado son desequilibrios financieros, entendidos como la manifestación de fallas de mercado o distorsiones que afectan tanto la valoración de riesgos que hacen los agentes, como las decisiones intertemporales de consumo e inversión de hogares y empresas. Los desequilibrios se incuban en períodos de buenas condiciones económicas y, al desarrollarse, dan origen a cierta inestabilidad financiera (Borio y White, 2003; Borio y Lowe, 2002).

Este concepto tiene al menos dos implicaciones para el análisis y la política monetaria. Por un lado, la necesidad de tener en cuenta que la generación de inestabilidad financiera, resultado de la acumulación y retroalimentación de desequilibrios financieros, es endógena al funcionamiento de una economía de mercado y no necesaria o exclusivamente el resultado de errores de política o “choques” externos. Por otro, la conveniencia de que el seguimiento y análisis de la dinámica del crédito desempeñe un papel importante en el marco de política, tal como ocurría antes de los años setenta, cuando la variable fue sustituida por los agregados monetarios (Borio y Lowe, 2004).

La mayor influencia que viene adquiriendo recientemente la literatura que argumenta que la autoridad monetaria debe

prestar mayor atención a problemas de inestabilidad financiera no es gratuita y, de hecho, ganó importancia no tanto con la ocurrencia de la crisis financiera actual, sino llamando la atención sobre los desequilibrios que la precedieron. Hay una secuencia de cuatro elementos (antecedentes de la crisis) que justifican las sugerencias que se hacen en dicha literatura para mejorar la calidad de la política monetaria, a saber:

- i. Evidencia que indica que la probabilidad de generación de desequilibrios financieros es mayor en períodos de expansión y de inflación estable. Adicionalmente, que dicha probabilidad también se incrementa cuando predominan tasas de interés bajas, dados los incentivos que ellas generan en el comportamiento y valoración de riesgo de los inversionistas y la mayor disponibilidad de financiamiento que las acompaña (Rajan, 2006).
- ii. Procesos recientes de liberalización financiera y desarrollo tecnológico, nuevos instrumentos de diversificación y distribución de riesgos, entre otros, que hacen al sistema financiero más propicio para episodios de inestabilidad financiera, auges y destorcidas (Crockett, 2003; White, 2004).
- iii. Una serie de elementos que contribuyeron a que, a nivel mundial, la inflación tendiera a mantenerse baja durante un buen número de años y, más importante, aún en períodos de expansión. Entre ellos se destacan: la

globalización de los mercados de bienes y servicios, sobre todo con la llegada de nuevos participantes como China e India; mejoras de productividad, como resultado del avance tecnológico; consenso sobre las ventajas de la inflación baja y reformas institucionales en el marco de la política monetaria; mayor credibilidad de la autoridad monetaria y su reflejo en las expectativas de los agentes (Borio y Lowe, 2002 y 2004; Borio, English y Filardo, 2003; White, 2006).

- iv. Con bancos centrales cuya función de reacción los lleva a actuar sólo ante la evidencia clara de presiones inflacionarias y con una respuesta asimétrica frente a los precios de los activos, es muy probable un escenario de períodos de auge con inflación baja en los que se generan y acumulan desequilibrios financieros que ponen en peligro el crecimiento sostenible y la estabilidad de la inflación en el mediano plazo. La autoridad monetaria no responde ante este escenario con alzas en sus tasas de interés, ya sea porque no identifica la naturaleza de los desequilibrios, porque considera que no cuenta con instrumentos para contenerlos o que no es su mandato hacerlo, o porque no puede explicar ante el público su decisión en momentos cuando no hay presiones inflacionarias. Cualquiera que sea el motivo el banco central termina poniendo en riesgo la estabilidad de la economía y el cumplimiento de sus objetivos en el futuro cercano. Puede surgir, entonces,

tensión entre los objetivos de estabilidad de precios y estabilidad financiera (Borio y Lowe, 2002 y 2004; Borio, English y Filardo, 2003; White, 2006).

Con lo anterior el eje de análisis se desplaza de los precios de los activos a la estabilidad financiera, con lo que surgen nuevas inquietudes sobre el papel y el alcance de la política monetaria. A este respecto debe subrayarse la distinción que plantea Issing (2003) entre estabilidad monetaria y estabilidad financiera, entendida la primera como estabilidad de precios y la segunda como la eficiente asignación del ahorro a oportunidades de inversión. O, definiendo esta última por su contrario, la inestabilidad financiera se refiere a eventos perturbadores de carácter financiero que pueden generar costos macroeconómicos futuros en términos de los objetivos de inflación y crecimiento (Borio, English y Filardo, 2003).

El punto de discusión es si la búsqueda o el logro de la estabilidad monetaria conduce o no al de la estabilidad financiera o si, por el contrario, se requieren medidas adicionales de política para ello. Más importante aún, si la búsqueda de la primera puede eventualmente atentar contra la segunda, planteando una disyuntiva para el banco central en el diseño de su política o en el horizonte temporal de la misma (White, 2006).

Llamar la atención de los bancos centrales sobre la estabilidad financiera puede

considerarse redundante, pues ésta ha sido siempre una de sus preocupaciones y, probablemente, previa al interés por la inflación baja, como lo anotan Borio, English y Filardo (2003) y Ferguson (2003), y como se puede observar en los aportes de estos bancos a la constitución de una infraestructura financiera, a la regulación prudencial y la supervisión y al buen funcionamiento de los sistemas de pagos.

No se trata de modificar la función de reacción de los bancos centrales para introducir los precios de los activos. Tampoco hay razones que justifiquen la separación entre la responsabilidad por la estabilidad de precios y la responsabilidad por la estabilidad financiera de la economía. La recomendación de política de esta visión de desequilibrios financieros parte de afirmar que es posible abordar los problemas de inestabilidad financiera dentro del marco actual de política monetaria con sus objetivos básicos de inflación baja y crecimiento sostenible. Si de lo que se trata es de prevenir estos desequilibrios y no simplemente de amortiguar sus efectos una vez ocurren, el diseño de la política monetaria debe definir horizontes más largos para la política monetaria, con la idea de contemplar los efectos de largo plazo de las decisiones, e incorporar en estas decisiones el análisis de balance de riesgos de distintos escenarios en dichos horizontes (Borio y Lowe, 2002 y 2004; Borio, English y Filardo, 2003; White, 2006; Crockett, 2003)¹.

¹ Se puede suponer que al extender el horizonte de la política monetaria la autoridad tenga mayor consideración sobre los efectos de mediano y largo plazos de sus decisiones. Sin embargo, este enfoque del BIS contrasta

Es posible afirmar, entonces, que existe el consenso de que la estabilidad financiera no debe buscarse exclusivamente mediante medidas de política monetaria y, de hecho, que éste puede ser un instrumento que, utilizado en forma aislada, puede resultar demasiado torpe (Rajan, 2006). Hay una amplia literatura que sostiene que no sólo son necesarias medidas de regulación y supervisión, sino también, y más importante, que tanto en la política monetaria misma como en la regulación del sistema financiero se incluya una orientación preventiva de carácter macroeconómico. Esto como condición para evitar brotes de inestabilidad financiera en la economía (Crockett, 2003; Borio, 2003; White, 2004).

C. Política monetaria y regulación con orientación macroprudencial

Las recomendaciones de política derivadas del enfoque de los desequilibrios financieros se resumen en lo que se ha denominado medidas macroprudenciales o de regulación macroprudencial, con las cuales, esencialmente, se busca hacer un manejo preventivo de riesgos derivados del comportamiento de los agentes económicos. Estas medidas pretenden responder a la prociclicidad de las economías de mercado y al funcionamiento de los sistemas financieros, reflejada en las percepciones de riesgo, la disponibilidad de

financiamiento, los precios de los activos y la inversión (Borio y Lowe, 2002). La orientación prudencial de la estrategia parte de tratar de limitar el riesgo derivado de episodios de estrés financiero, dadas las pérdidas de bienestar que ellos implican para las economías (Borio, 2003).

De lo que se trata, por un lado, es de diseñar una política monetaria que no responda sólo a presiones inflacionarias de corto plazo, y que, con una perspectiva temporal más larga, busque identificar las fuentes de estos desequilibrios en sus momentos de gestación y responder a ellas con medidas preventivas de política y de regulación de manera más simétrica a lo largo de las distintas etapas del ciclo. Esto puede hacer necesario que los bancos centrales actúen aun cuando la inflación se mantiene estable y más allá de los efectos inflacionarios que puedan generar los cambios en precios de los activos que generalmente acompañan los desequilibrios financieros (Borio y Shim, 2007).

Y, por otro lado, en cuanto a la regulación propiamente dicha, se busca una orientación de la política dirigida hacia el sistema como un todo, con menor énfasis en las instituciones individuales y problemas de carácter idiosincrásico. No se trata tanto del contagio que puede ocurrir entre entidades, sino de su común

con el tratamiento conceptual y el formal del sistema financiero que hace al Banco Central Europeo (BCE). Según Gaspar y Kashyap (2006, p. 3), los modelos que utiliza el BCE, "hacen abstracción de cualquier representación del sistema monetario y financiero y del papel del sistema financiero en el mecanismo de transmisión de la política monetaria".

exposición a desbalances macroeconómicos (Borio y Shim, 2007).

Sumando estos elementos, lo que se tiene es una estrategia de política monetaria que White denomina “inflación objetivo ampliada”, tanto en el horizonte de tiempo (efectos de mediano y largo plazos de las decisiones de política), como en el alcance (con consideraciones de estabilidad financiera) (White, 2006).

Más recientemente, los proponentes de esta corriente han dado un paso adicional de carácter exploratorio: el estudio del efecto de la regulación prudencial (en particular los requisitos mínimos de capital y las exigencias de reserva) en el mecanismo de transmisión de la política monetaria, a través de cambios en las valoraciones y actitudes frente al riesgo de los distintos agentes de la economía. Este efecto se conoce como el “canal de toma de riesgos” de la política monetaria (Borio y Zhu, 2008). Este canal funciona de manera similar (pero con mayor riqueza de ingredientes) que el acelerador financiero. Así, cuando el riesgo es subvalorado,

[...] las propiedades estabilizadoras de la economía pueden ser insuficientes para garantizar un incremento benigno en la persistencia del sistema. En este caso, si el banco central no tiene en cuenta la acumulación de riesgos en el sistema financiero y no evalúa adecuadamente su postura de política [...] podría dar lugar a implicaciones no deseables sobre la dinámica agregada

del sistema financiero, la economía y la inflación (*op. cit.*, p. 3).

Paradójicamente, la adopción de medidas de carácter macroprudencial podría generar incentivos perversos en los agentes económicos, similares a los que pueden derivarse de la estrategia asimétrica propuesta por Bernanke y Greenspan. El conocimiento de que la autoridad monetaria está adoptando medidas para evitar instancias de riesgo sistémico, o que está dispuesta a “recoger” la economía luego de una distorsión en los precios de los activos, puede inducir a comportamientos oportunistas (riesgo moral). Esto indica que, en cualquier caso, la política macroprudencial no sustituye la disciplina de mercado.

II. Desequilibrios financieros y política macroprudencial en economías emergentes

La literatura analizada hasta aquí ha sido elaborada teniendo en mente las economías industrializadas. El análisis y la discusión de los precios de los activos o los desequilibrios financieros y las implicaciones de política relevantes para estas economías difieren considerablemente de lo que corresponde a las emergentes. Como se verá, la razón para esto radica en las diferencias entre estos dos grupos de países en lo que tiene que ver con los aspectos financieros de las respectivas economías. En otras palabras, las particularidades de los países emergentes en dichos aspectos, las restricciones o imperfecciones, condicionan

la aplicación de los esquemas de política monetaria utilizados en los otros países. Restricciones como las que se enmarcan en la denominada “trinidad imposible”, o aquellas derivadas de problemas de credibilidad de la autoridad monetaria, pueden llevar a que la dimensión macroprudencial de la política monetaria y de la regulación financiera adquieran significativa importancia en las economías emergentes.

A manera de ilustración, los trabajos en los que Bernanke y Gertler formulan y aplican el principio del acelerador financiero para el análisis de la política monetaria óptima frente a burbujas en los precios de los activos tienen presente modelos de economía cerrada. Los ciclos, resultantes de mecanismos de propagación y ampliación de choques, son endógenos a las economías. Existe ya una literatura exploratoria que analiza los ciclos en economías como la colombiana a partir del principio del acelerador, pero teniendo en cuenta el efecto de choques externos, en particular términos de intercambio y flujos de capital (Tenjo *et al.*, 2007; López *et al.*, 2008).

La posibilidad de que en las economías emergentes la respuesta “ortodoxa” de política frente a cambios en los precios de los activos deba modificarse, al menos por consideraciones regulatorias, fue planteada desde un principio por Bernanke y Gertler (1999). En efecto, los autores anotan que,

[...] si la liberalización otorga poderes adicionales a prestamistas y prestatarios

mientras mantiene garantías del gobierno para los pasivos, el resultado será especulación y toma excesiva de riesgos, que llevarán en muchos casos a burbujas en los precios de los activos. Esto hará evidentes las deficiencias en las condiciones financieras y conducirá al colapso del crédito y de los precios de los activos (*Ídem.*, p. 19, traducción propia).

A continuación se señala la literatura que, desde una perspectiva afín con el enfoque de los desequilibrios financieros, destaca algunas restricciones particulares que enfrenta la política monetaria, así como espacios para acciones macroprudenciales en países emergentes.

A. Acelerador financiero y régimen cambiario

Un intento por extender explícitamente el enfoque de acelerador financiero relacionado con Bernanke, Gertler y Gilchrist es precisamente un trabajo de Gertler, Gilchrist y Natalucci (2003).

En dicho documento los autores construyen un modelo de corte neokeynesiano adecuado para tener en cuenta las restricciones financieras que caracterizan estas economías. El modelo se centra en el mecanismo de acelerador financiero y en el costo marginal de los fondos de financiamiento para el empresario. La demanda por capital está estrechamente relacionada con las condiciones de patrimonio neto (precio de activos y flujo de caja). Los choques externos se propagan

a través de este mecanismo y pueden, entonces, dar lugar a crisis financieras.

El choque analizado por los autores es un aumento exógeno en la prima de riesgo país. Para entender la forma como la economía emergente absorbe los efectos de este evento, en el artículo se comparan dos regímenes cambiarios, uno de tasa fija que la autoridad monetaria trata de defender ante el choque con subidas en las tasas de interés y otro de tasa de cambio flotante. En el segundo escenario, en el cual la tasa de interés local no está ligada a la tasa internacional, una parte importante del ajuste tiene lugar mediante variaciones en la tasa de cambio.

Los autores muestran la menor relevancia que tienen las recomendaciones de política de Bernanke y Gertler (1999) frente a burbujas en los precios de los activos en el contexto de los países emergentes. Como se anotó, para los países desarrollados una política monetaria cuyas metas son alguna combinación de inflación y crecimiento, supuestamente ejerce un efecto contracíclico que estabiliza los precios de los activos y el balance de los agentes, mitigando de esta manera la crisis financiera. En un país emergente la importancia de la tasa de cambio y, por supuesto también, del régimen cambiario, limita el alcance de este papel estabilizador. Por sí sola la política monetaria antiinflacionaria es insuficiente para asegurar la estabilidad financiera, porque debe distraerse en la defensa de una determinada tasa de cambio frente al aumento exógeno en

la prima de riesgo país, o en los efectos que las correspondientes mayores expectativas de devaluación tienen sobre las proyecciones de inflación.

En cualquier caso, una postura asimétrica de la política monetaria puede tener un alto costo en la credibilidad y limitar considerablemente las posibilidades de adoptar una postura contracíclica. De hecho, es probable que dicha política deba responder al choque externo con incrementos en la tasa de interés, aun sin que haya evidencia de presiones inflacionarias y, también, que no pueda reducirla libremente frente a los efectos del choque externo considerado.

B. Parada súbita y prestamista de última instancia

Calvo (2007) analiza el papel del crédito en la dinámica económica y la relación entre crédito y flujos de capital internacional. Así mismo, el autor subraya las limitaciones del esquema básico de inflación objetivo en los países emergentes derivadas de la poca referencia que se hace en dicho esquema a las imperfecciones financieras de estos países.

El choque externo analizado en esta ocasión es un evento conocido como “parada súbita”, consistente en una reversión sorpresiva en estos flujos, que el autor interpreta como un “evento crediticio”.

Los elementos de carácter financiero que restringen la respuesta de política monetaria en este contexto son la “dolarización

de pasivos locales” y la “sustitución de monedas” en los portafolios del sector privado, que restringen el alcance del instrumento básico de la política monetaria en el esquema de inflación objetivo (las tasas de interés), y hacen necesaria la intervención directa de la autoridad monetaria en el mercado cambiario.

La respuesta más adecuada del banco central a la parada súbita es, según el autor, un cambio tanto en la estrategia, pasando de tasa de cambio flotante a tasa de cambio fija, como en el instrumento de política, al ganar importancia la intervención cambiaria sobre la tasa de interés.

Las restricciones financieras predominantes en la economía, en particular aquellas que dan lugar a racionamiento de crédito, y la relación entre éste y los flujos de capital, realzan el papel de prestamista de última instancia del banco central, en términos de su capacidad para acumular reservas internacionales en forma preventiva y endeudarse en moneda extranjera a menor costo que el sector privado. Acciones macroprudenciales posibilitan, entonces, una respuesta activa de la autoridad monetaria ante un evento de parada súbita, condición esencial para preservar la estabilidad financiera de una economía emergente. En otras palabras, para estas economías la estabilidad monetaria o de precios y la estabilidad financiera pueden entrar en conflicto, mientras que, como destaca Calvo, para el caso de un banco central de un país desarrollado (como la Reserva Federal) estas dos actividades son independientes.

Caballero y Krishnamurthy (2005), desde la perspectiva del acelerador financiero, también analizan la política monetaria de inflación objetivo en un escenario de parada súbita en el cual la falta de credibilidad del banco central agrava el conflicto entre estabilidad de precios y estabilidad financiera de la economía. Este conflicto resulta en una postura de política procíclica, que aparece expansiva en el auge y muy restrictiva en la des-torcida, como resultado de una mayor preocupación por los costos del choque externo en términos de mayor inflación que de pérdida de producto.

C. Enfoque de activos y manejo de riesgos

Otra corriente de la literatura que se separa de la visión ortodoxa está ligada con los escritos de autores como Caballero, Krishnamurthy, Mendoza, Lorenzoni, entre otros. Aborda temas de volatilidad, burbujas, ciclos y crisis en países emergentes y desarrolla con mayor alcance el principio del acelerador financiero como elemento propagador de choques y generador de desequilibrios financieros. Y, como se verá, de ella se desprenden recomendaciones de política que implican un papel activo y preventivo para la autoridad monetaria y para la regulación prudencial.

Brevemente, el punto de partida de esta literatura es también la idea de imperfecciones en los mercados financieros y las restricciones que de allí se desprenden para los agentes (empresarios y países)

que las enfrentan². De esta manera, los países emergentes se caracterizan por (Caballero, 2001): débiles lazos con los mercados financieros internacionales, y subdesarrollo de los mercados financieros locales.

La primera característica da lugar a restricciones financieras que reducen el acceso de los sectores público y privado al financiamiento externo, limitan el papel estabilizador de los flujos de capital y, por el contrario, convierte estos flujos en una fuente de choques externos. Por su parte, el subdesarrollo de los mercados locales dificulta la pronta y eficiente asignación de recursos, en buena parte por ser altamente procíclicos.

Un rasgo particularmente importante del subdesarrollo de los mercados locales en los países emergentes es su poca capacidad para generar activos financieros seguros y así responder a las necesidades de depósito de valor de los residentes, o para nutrir en el mediano plazo el apetito de los inversionistas internacionales y mantener un nivel adecuado de "colateral" internacional que asegure el acceso a financiamiento externo. Este problema, que resulta de deficiencias en el marco institucional de los países emergentes, incierta capacidad para servir los compromisos externos y represión financiera,

entre otros, está detrás de la alta propensión a generar burbujas especulativas en los precios de los activos (Caballero, 2001 y 2006)³.

Las burbujas y caídas en los precios de los activos hacen parte de procesos de las economías emergentes en los cuales existe una clara relación entre los flujos de capital internacional y la dinámica del crédito y la inversión, relación que se ve afectada también por el régimen cambiario vigente. Estos procesos pueden interrumpirse por revisiones en las percepciones de riesgo de los inversionistas internacionales a las que los países no pueden responder debido a las imperfecciones en los mercados financieros que las caracterizan. Como puede verse, los precios de los activos ocupan un lugar central en la dinámica de las crisis en las economías emergentes (Caballero, 2001). Sin embargo, también es evidente que el problema no es exclusivamente de precios de los activos sino de su relación con desequilibrios financieros.

Las razones que explican la vulnerabilidad de estas economías y la incubación de desequilibrios financieros justifican un papel central para las autoridades económicas que trascienden el simple debate sobre si la estabilidad de precios y la estabilidad financiera se logran mediante los

² La literatura que desarrolla la idea de que restricciones financieras sirven de mecanismo de propagación de los ciclos, dándole una importancia particular al precio de los activos, es amplia. Algunas referencias son Kiyotaki y Moore (1997); Aghion, Banerjee y Piketty (1999) y Aghion, Bachetta y Banerjee (2004).

³ Caballero (2006) destaca la "brecha" que existe en los países emergentes entre el potencialmente alto producto marginal de la inversión en estos países y el rendimiento relativamente bajo que allí se puede obtener de activos seguros.

mismos instrumentos de política, en particular, con ajustes en las tasas de interés.

En efecto, puede argumentarse que los desequilibrios financieros (volatilidad de las variables económicas, burbujas en los precios de los activos, cambios en la dirección de los flujos de capital, exceso de endeudamiento en moneda extranjera, percepción equivocada de riesgos, sobreajuste a choques externos, sustitución imperfecta de bienes y activos, sustitución de monedas, etc.) se originan en ineficiencias que se manifiestan ya sea en una valoración inadecuada del costo de la fragilidad de la economía por parte del sector privado (Caballero y Krishnamurthy, 2005), miopía de los consumidores en sus decisiones de consumo entre bienes transables y no transables (Caballero y Lorenzoni, 2007) o en mercados incompletos que impiden el adecuado cubrimiento de riesgos (Caballero y Cowan, 2006)⁴.

Las recomendaciones de política que se derivan de este escenario asignan un papel especial a la autoridad monetaria en su calidad de prestamista de última instancia, en coordinación con la regulación prudencial y el manejo fiscal. La respuesta de política depende de la fase del ciclo. Como se verá, estas recomendaciones encajan perfectamente dentro de lo que aquí se ha definido como acciones

macroprudenciales. En general, de lo que se trata es de (Caballero y Krishnamurthy, 2007; Caballero y Lorenzoni, 2007; Caballero y Cowan, 2006):

- i. prevenir en lo posible la ocurrencia de desequilibrios financieros, induciendo o restringiendo un determinado comportamiento financiero de los agentes —como, por ejemplo, un exagerado apalancamiento o expansión del crédito— o la composición de sus portafolios, todo con miras a reducir la probabilidad de burbujas,
- ii. evitar desalineamientos persistentes en los precios de los activos —la tasa de cambio, por ejemplo, mediante intervención en el mercado cambiario o controles de capital (suponiendo que son efectivos)— que induzcan sobreajustes en la economía cuando eventualmente se corrijan,
- iii. acumular activos que sean aceptables como colateral por los inversionistas internacionales para compensar la deficiente cobertura de riesgos por parte de distintos agentes en la economía, y
- iv. responder oportunamente suministrando este activo como liquidez en la etapa descendente del ciclo para evitar los costos que implica un sobreajuste de la economía.

⁴ Caballero y Krishnamurthy (2005) para propósitos de política no encuentran pertinente la distinción entre aumentos de precios de activos que responden a fundamentales y las "burbujas racionales", pues estas últimas pueden ser socialmente indeseables en las economías emergentes debido a que los agentes subvaloran sus costos.

Estas acciones de política constituyen realmente una estrategia de manejo de riesgos que debe complementar la política monetaria propiamente dicha de revisión de las tasas de interés. Son claramente, como se anotó, medidas de carácter macroprudencial que complementan la política antiinflacionaria con miras a buscar la estabilidad financiera de la economía.

III. CONCLUSIONES

Si se ponen juntas las principales implicaciones de los elementos presentados en esta sección para la respuesta de política monetaria a las burbujas en los precios de los activos en economías emergentes, el resultado sería un paquete que incluiría los siguientes puntos:

La principal propiedad del esquema de política monetaria, conocido como inflación objetivo, es su orientación hacia una tasa de inflación baja y estable en el mediano y largo plazos. Esta orientación permite anclar las expectativas de los agentes, con lo que contribuye significativamente a la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, no es necesariamente cierto que el control de la inflación por sí solo sea suficiente para asegurar la estabilidad financiera en una economía emergente.

Lo anterior conduce a justificar cuatro ingredientes que habría que adicionar al esquema de inflación objetivo en este tipo de economías. Primero, la estabilidad monetaria, o de precios, requiere el complemento de medidas que explícitamente busquen la estabilidad financiera. Segundo, es probable que el instrumento básico de las tasas de interés del banco central deba adicionarse con otras herramientas para ser utilizadas cuando el mecanismo de transmisión de la política monetaria se encuentra obstaculizado o el acelerador financiero amplifique y propague choques externos. Tercero, si se eliminan los supuestos implícitos o explícitos de neutralidad frente al riesgo (expectativas racionales y eficiencia de los mercados), es necesario abrir espacio dentro del análisis de la transmisión de la política monetaria a un “canal de toma de riesgos”, que permita una mejor comprensión de la respuesta de los agentes a decisiones de la autoridad monetaria. Cuarto, con lo anterior es también factible que el banco central encuentre prudente ajustar las tasas de interés al alza, aun en condiciones en que no hay evidencia de presiones inflacionarias, pero se están incubando desequilibrios financieros, con el riesgo de imponer un sacrificio temporal a la economía en términos de menor crecimiento en el corto plazo⁵.

⁵ Ferguson (2003) subraya los riesgos que enfrenta un banco central que da un peso relativo importante al objetivo de estabilidad monetaria frente al control de la inflación y que, con base en ello, peca de activismo al llevar al extremo el enfoque preventivo aquí explicado, creando en la práctica un conflicto entre estos dos objetivos de política.

La búsqueda de la estabilidad financiera hace entonces necesario adoptar acciones de política monetaria y de regulación de carácter preventivo y orientación macroprudencial, dirigidas a prevenir la incubación y acumulación de desequilibrios financieros y la toma de riesgos o la subvaloración de los mismos por parte de los agentes económicos. Estas acciones consisten en medidas dirigidas a evitar la sobreextensión del balance de entidades individuales o la generación de riesgo sistémico (exposiciones comunes).

Las medidas de carácter macroprudencial son particularmente más importantes en países emergentes, dado el bajo nivel de desarrollo de su sistema financiero y la vulnerabilidad y dependencia de sus ciclos con respecto a la economía mundial, en particular en lo referente a dinámica exportadora, flujos de capital y términos de intercambio.

La economía mundial pasa por una profunda crisis financiera. Aunque varios economistas afirman haberla pronosticado, la inestabilidad inherente a las economías de mercado había sido diagnosticada desde hace casi un siglo. Adicionalmente, en los últimos veinte años quienes proponían acciones y políticas macroprudenciales venían llamando la atención sobre la recurrencia de ciclos de precios de activos y crédito, en momentos cuando el mundo desarrollado y parte del emergente alcanzaban significativos triunfos en la lucha contra la inflación (Borio y White, 2003; Crockett, 2003).

Desde comienzos del presente siglo estos autores destacaron una serie de factores que deben ser incluidos dentro de las causas de la crisis actual: el creciente carácter procíclico del sistema financiero; una estrategia regulatoria sesgada hacia la disciplina de mercado, la autorregulación y modelos conceptualmente equivocados de valoración de riesgos; serios problemas de agencia en el seno de las organizaciones y los mercados, y, por supuesto, una política monetaria asimétrica frente a los ciclos, que respondía a las fases descendentes de ellos creando las condiciones para un nuevo auge. Puede decirse, en pocas palabras, que al compromiso contra la inflación no correspondió uno equivalente en favor de la estabilidad financiera, coherentemente integrado con el primero.

Durante la década reciente en Colombia se lograron avances importantes en la búsqueda de una inflación baja y estable. De la misma manera, se adquirió valiosa experiencia en la prevención y manejo de crisis financieras, y conocimientos sobre el funcionamiento de un sistema gradualmente más abierto y profundo. A pesar de esto, el país no está blindado contra la crisis actual. El paquete de medidas adoptadas en años recientes por las autoridades económicas en Colombia durante la fase de auge del ciclo actual (incrementos preventivos en las tasas de interés, restricciones cuantitativas al crédito, acumulación de reservas internacionales, depósitos al endeudamiento externo y a la inversión extranjera de portafolio, limitaciones a las operaciones de derivados de las entidades financieras, restricciones

a la exposición en moneda extranjera y al descalce de los balances de los agentes financieros), todas de carácter macroprudencial, pueden no solo permitir una

política monetaria contracíclica en la fase descendente del ciclo, sino también hacer que éste tenga un menor costo en términos de crecimiento y bienestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, Ph.; Bacchetta, Ph.; Banerjee, A. "Financial Liberalization and Volatility in Emerging Market Economies" en P. R. Aghion; M. Miller; D. Vines y A. Weber (Comp.), *The Asian Financial Crises: Causes, Contagion and Consequences*, Cambridge University Press, pp. 167-190, 1999.
- Aghion, P.; Bacchetta, P.; Banerjee, A. "Financial Development and the Instability of Open Economies", *Documento de Trabajo*, núm. 10246, National Bureau of Economic Research, 2004.
- Allen, F.; Gale, D. "Bubbles, Crises and Policy", *The Economic Journal*, vol. 110, pp. 236-256, 2000.
- Bernanke, B.; Gertler, M. "Monetary Policy and Asset Price Volatility", *Economic Review*, cuarto trimestre, 1999.
- _____. "Should Central Banks Respond to Movements in Asset Prices?", *The American Economic Review*, vol. 91, núm. 2, Papers and Proceedings, 2001.
- Bernanke, B.; Gertler, M.; Gilchrist, S. "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework", *Documento de Trabajo*, núm. 6455, National Bureau of Economic Research, 1998.
- Blinder, A. "Monetary Policy Today: Sixteen Questions and about Twelve Answers", Banco de España, conferencia presentada en el encuentro Central Banks in the 21st Century, Madrid, 2006.
- Borio, C. "Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervisión and Regulation?" *Documento de Trabajo*, núm. 128, Banco de Pagos Internacionales, 2003.
- Borio, C.; English W.; Filardo, A. "A Tale of Two Perspectives: Old and New Challenges for Monetary Policy?", *Documento de Trabajo*, núm. 127, Banco de Pagos Internacionales, 2003.
- Borio, C.; Lowe, P. "Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus", *Documento de Trabajo*, núm. 114, Banco de Pagos Internacionales, 2002.
- _____. "Securing Sustainable Price Stability: Should Credit Come Back from the Wilderness?", *Documento de Trabajo*, núm. 157, Banco de Pagos Internacionales, 2004.
- Borio, C.; Shim, I. "What Can (Macro-)Prudential Policy Do to Support Monetary Policy?", *Documento de Trabajo*, núm. 242, Banco de Pagos Internacionales, 2007.
- Borio, C.; White, W. "Whither Monetary and Financial Stability?", documento presentado en el simposio del Federal Bank of Kansas, sobre Monetary policy under uncertainty: Adapting to a changing economy, Jackson Hole, Wyoming, 2003.
- Borio, C.; Zhu, H. "Capital Regulation, Risk-taking and Monetary Policy: a Missing link in the Transmission Mechanism", *Documento de Trabajo*, núm. 268, Banco de Pagos Internacionales, 2008.
- Caballero, R. "Macroeconomic Volatility in Reformed Latin America", documento interno, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D. C., 2001.

-
- _____. "On the Macroeconomics of Asset Prices" (mimeo), Massachusetts Institute of Technology y National Bureau of Economic Research, 2006.
- Caballero, R.; Cowan, K. "Financial Integration without Volatility" (mimeo), Massachusetts Institute of Technology y National Bureau of Economic Research, 2006.
- Caballero, R.; Krishnamurthy, A. "Emerging Market Crises: An Asset Markets Perspective", *Documento de Trabajo*, núm. 6843, National Bureau of Economic Research, 1998.
- _____. "Smoothing Sudden Stops", *Documento de Trabajo*, núm. 01-26, Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics, 2003.
- _____. "Bubbles and Capital Volatility: Causes and Risk Management" (mimeo), Massachusetts Institute of Technology y National Bureau of Economic Research, 2005.
- _____. "Inflation targeting and sudden stops" *Documento de Trabajo*, núm. 02138, National Bureau of Economic Research, 2006.
- _____. "Collective Risk Management in a Flight to Quality Episode" (mimeo), Massachusetts Institute of Technology y National Bureau of Economic Research, 2007.
- Caballero, R. y Lorenzoni, G. "Persistent Appreciations and Overshooting: A Normative Analysis", *Documento de Trabajo*, núm. 13077, National Bureau of Economic Research, 2007.
- Calvo, G. A. "Monetary Policy Challenges in Emerging Markets: Sudden Stop, Liability Dollarization, and Lender of Last Resort", *Documento de Trabajo*, núm. 02138, National Bureau of Economic Research, 2007.
- Crockett, A. "Central Banking Under Test?", en Banco de Pagos Internacionales. *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle: Five Views (BIS Working Papers, 18)*, 2003.
- Ferguson, R. W. "Should Financial Stability Be an Explicit Central Bank Objective?", en Banco Interamericano de Desarrollo, *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle: Five Views (BIS Working Papers, 18)*, 2003.
- Gaspar, V.; Kashyap, A. K. "Stability First: Reflections Inspired by Otmar Issing's Success at the ECB's Chief Economist", *Documento de Trabajo*, núm. 12277, National Bureau of Economic Research, 2006.
- Geithner, T. "Some Perspectives on U.S. Monetary Policy", conferencia presentada en The New York Association for Business Economics, New York, 2006.
- Gertler, M.; Gilchrist, S.; Natalucci, F. "External Constraints on Monetary Policy and the Financial Accelerator", *Documento de Trabajo*, núm. 10128, National Bureau of Economic Research, 2003.
- Greenspan, A. "Risk and Uncertainty in Monetary Policy", conferencia ante Meeting of the American Economic Association, San Diego, 2004.
- _____. "Closing Remarks", conferencia ante el simposio organizado por la Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 2005.
- Issing, O. "Monetary and Financial Stability: is there a Trade-off?", en Banco de Pagos Internacionales, *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle: Five Views (BIS Working Papers 18)*, 2003.
- Kiyotaki, N.; Moore, J. "Credit Cycles", *Journal of Political Economy*, vol. 105, pp. 211-248, 1997.
- López, M.; Prada, J. D.; Rodríguez, N. "Financial Accelerator Mechanism in a Small Open Economy", *Borradores de Economía*, núm. 525, Banco de la República, 2008.
- Rajan, R. G. "Monetary Policy and Incentives", documento presentado en el Bank of Spain Conference on Central Banks in the 21st Century, 2006.
-

Roubini, N. "Geithner vs. Greenspan/Bernanke on Asset Prices and Monetary Policy", comentario en RGE Global Economic Outlook, 2006a.

_____. "Why Central Banks Should Burst Bubbles", *International Finance*, vol. 9, núm. 1, 2006b.

Tenjo, F.; Charry, L.; López, M.; Ramírez, J. M. "Acelerador financiero y ciclos económicos en Colombia: un ejercicio exploratorio", *Borradores de Economía*, núm. 451, Banco de la República, 2007.

White, W. "Making Macroprudential Concerns Operational", Financial Instability Symposium, 2004.

_____. "Is Price Stability Enough?", *Documento de Trabajo*, núm. 205, Banco de Pagos Internacionales, 2006.

Zarnowitz, V. "Theory and History behind Business Cycles: Are the 1990s the onset of a Golden Age?", *Documento de Trabajo*, núm. 7010, National Bureau of Economic Research, 1999.