



# **BANCO CENTRAL DE BOLIVIA**

## **La política macroprudencial en Bolivia**

**C. Tatiana Rocabado Palomeque\***

**Documento de trabajo No 02/2014**

**Revisado por: Oswaldo Irusta Díaz**

**Noviembre de 2014**

---

\* Correo electrónico: [trocabado@bcb.gob.bo](mailto:trocabado@bcb.gob.bo)

El contenido del presente documento es de responsabilidad de la autora y no compromete la opinión del Banco Central de Bolivia.

## Resumen

El objetivo de este documento es analizar de manera simple la naturaleza y el alcance de la política macroprudencial, las bases institucionales que se requieren para la toma de decisiones, el marco analítico necesario para su ejecución, los instrumentos que típicamente involucra y por último la aplicación y el avance de estas medidas en el sistema financiero boliviano. El análisis que se realiza para el sistema financiero boliviano es de naturaleza conceptual, dado que es poca la experiencia real con que se cuenta para poder identificar lo que se podría denominar mejores prácticas, y tampoco existe evidencia suficiente para calificar empíricamente la eficacia de una u otra modalidad de esta política económica. Sin embargo, las políticas e instrumentos macroprudenciales implementados en Bolivia en su generalidad permitieron, por un lado que el crecimiento del sistema financiero tenga lugar en un marco de estabilidad, caracterizado por un buen dinamismo en el crecimiento de la cartera y depósitos en bolivianos, una disminución del ratio de morosidad de la cartera junto a incrementos de la rentabilidad y del grado de capitalización, y por otro lado que el sistema financiero cuente con una mayor capacidad para afrontar períodos de crisis.

**Clasificación JEL:** E58, G21, G28

**Palabras clave:** Política macroprudencial, estabilidad financiera, ciclo financiero

# Macroprudential policy in Bolivia

## Abstract

The aim of this paper is to analyze the nature and scope of macroprudential policy, the institutional bases required for decision-making, the necessary analytical framework for their implementation, the instruments typically involved and finally the application and the progress of these measures in the Bolivian financial system. The analysis done for the Bolivian financial system is conceptual in nature, since there is little actual experience in order to identify what might be called best practices, and there is not enough evidence to empirically qualify the effectiveness of one or another modality of this economic policy. However, policies and macroprudential instruments implemented in Bolivia, in its generality, on the one hand allowed that the financial system's growth takes place in a stability framework, characterized by a good dynamism of loans and deposits growth, a decreased Non Performing Loans ratio alongside increases in profitability and capitalization levels, and on the other, that the financial system to have greater capacity to cope with periods of crisis.

**JEL Classification:** E58, G21, G28

**Keywords:** Macroprudential policy, financial stability, financial cycle

## **I. Introducción**

La crisis financiera internacional puso en evidencia las debilidades del marco tradicional de la política financiera y monetaria y la necesidad de ir más allá del enfoque puramente microprudencial de la regulación y supervisión. La regulación financiera vigente hasta 2007-2008, estuvo concentrada en preservar la estabilidad del sistema financiero desde una perspectiva idiosincrásica, es decir, a partir de las instituciones vistas individualmente, sin mirar los riesgos que se cernían para el sistema financiero como un todo. Por su parte, la política monetaria solo estuvo enfocada en manejar la tasa de interés de corto plazo e influir en las tasas de mediano y largo plazo, con la finalidad de mantener una tasa de inflación baja y estable, descuidando otro tipo de vulnerabilidades que se fueron gestando en varios países, especialmente desarrollados, como el aumento excesivo del precio de los bienes raíces, que terminaron mermando la estabilidad del conjunto del sistema financiero.

La crisis financiera de 2007 que comenzó en Estados Unidos y se propagó rápidamente a los países europeos es histórica, la mayor desde la Gran Depresión de los años treinta, y conllevó costos económicos y sociales importantes para la economía mundial, generando un consenso entre políticos, técnicos y académicos acerca de la necesidad de desarrollar una dimensión macro de la regulación financiera o regulación macroprudencial con la finalidad de prevenir la acumulación de riesgos que afectan al sistema financiero en su conjunto y así ayudar a preservar la estabilidad financiera de los países.

Por su parte, los cambios que ha experimentado el sistema financiero a lo largo del tiempo, relacionados con el tamaño de algunas instituciones, la dimensión de los sistemas financieros, la internacionalización, integración y complejidad de las transacciones que realizan en un ambiente dinámico y volátil de flujos de capital, puso también en evidencia la necesidad de contar con una regulación macroprudencial.

Por lo tanto, existe un gran consenso entre los hacedores de política de que el enfoque macroprudencial de la regulación y supervisión debe ser adoptado, por lo que actualmente se está trabajando a nivel mundial en la implementación de instrumentos macroprudenciales. Estos esfuerzos coordinados, los están realizando los bancos centrales, gobierno central y autoridades regulatorias. Sin embargo, todavía es evidente que es necesario un mayor análisis acerca de las herramientas macroprudenciales apropiadas, su mecanismo de transmisión y sus efectos.

Los modelos teóricos que incluyen a las políticas macroprudenciales, están todavía en sus inicios y por lo tanto proporcionan una guía limitada acerca de su impacto. La evidencia empírica de los efectos de los instrumentos macroprudenciales, es también todavía escasa, dado que estos se han convertido en instrumentos de política recién en los últimos años. En los países desarrollados, la experiencia con las políticas macroprudenciales es reciente, aunque algunas medidas de tipo macroprudencial ya se utilizaron en los años 1930s y 1950s. Por el contrario, los bancos centrales de los países en desarrollo han utilizado este tipo políticas más regularmente, sin llamarlas explícitamente por su nombre.

El objetivo de este documento es analizar de manera simple la naturaleza y el alcance de la política macroprudencial, las bases institucionales que se requieren para la toma de decisiones, el marco analítico necesario para su ejecución, los instrumentos que típicamente involucra y por último la aplicación y el avance de estas medidas en el sistema financiero boliviano. El análisis que se realiza es de naturaleza conceptual, dado que es poca la experiencia real con que se cuenta para poder identificar lo que se podría denominar 'mejores prácticas' y tampoco existe evidencia suficiente para calificar empíricamente la eficacia de una u otra modalidad de esta política económica.

El trabajo consta de 4 secciones incluyendo la introducción. En la sección II se introduce el marco conceptual, la sección III presenta la política macroprudencial en Bolivia, y la sección IV presenta las conclusiones.

## **II. Marco conceptual**

### ***II.1 El término macroprudencial***

En el pasado, las autoridades ya abordaron los riesgos sistémicos a través del uso de varios instrumentos, de los cuales las herramientas macroprudenciales son un subconjunto. El término macroprudencial no es nuevo, las primeras herramientas macroprudenciales fueron utilizadas en los años treinta. Haldane (2012) identificó que en estos años los hacedores de política adoptaron una variedad de medidas para sostener el sistema financiero e influenciar la oferta de crédito. En Estados Unidos, en 1938 se usaron políticas macroprudenciales con la finalidad de impulsar el crédito y el crecimiento, ya que este país estaba enfrentando una gran recesión. Las medidas llevadas a cabo consistieron en una relajación de los estándares de evaluación y restricciones a los activos y pasivos del balance de los bancos, como ser techos a las tasas de interés,

restricciones de crédito interestatales y la separación de la banca comercial y de inversión (Ley Glass-Steagall, 1933). En los años cincuenta, también se introdujeron controles selectivos al crédito con el fin de influir el ciclo de los bienes inmuebles. El uso de estos instrumentos fue exitoso en el corto plazo al limitar ciertos tipos de crédito o endeudamiento, pero su impacto fue menos obvio en términos de estabilidad financiera.

En los años sesenta y setenta se aplicaron medidas similares en otros países. Algunos ejemplos son los techos de crédito directo y el régimen especial de depósito conocido como "el *corsé*" introducido en Inglaterra con el fin de contrarrestar el rápido crecimiento de los bancos. Políticas similares también estuvieron presentes en los Países Bajos entre los años sesenta y ochenta, donde se emplearon diferentes formas de instrumentos para contener la creación de crédito (De Greef et al., 1998). Otro ejemplo es Suecia, donde el Banco de Suecia introdujo controles de crédito nacionales en la década de los cincuenta. Se ha argumentado que estas políticas ayudaron a prevenir las crisis financieras (Englund, 1999). Sin embargo, la mayoría de estas medidas fueron eliminadas en los años 1980 y 1990, a consecuencia de la desregulación y la globalización que cambiaron el panorama financiero global.

En la década de los setenta, los hacedores de política en los mercados emergentes enfrentaron grandes flujos de capital por lo que usaron los requerimientos de reservas para estabilizar la economía.

En 1979 se usó el término oficialmente por primera vez, y en 1986 apareció también por primera vez en un documento público del Comité Permanente de Moneda Europea del Banco Internacional de Pagos (BIS), donde se hace referencia a éste como una política que promueve la seguridad y solidez del sistema financiero y los mecanismos de pago (Clement 2010).

Estudios llevados a cabo por los bancos centrales, proporcionan una visión general de la experiencia de éstos con la política macroprudencial, mostrando que el uso de instrumentos macroprudenciales fue más difundido en los países de mercados emergentes de Asia y América Latina, ya que estos países aplicaron políticas macroprudenciales desde el inicio de la crisis financiera asiática de 1997 y la crisis financiera rusa de 1998.

Los bancos centrales asiáticos fueron los que tomaron la delantera en la aplicación de diversas herramientas macroprudenciales antes y después de la crisis de 1997 y su experiencia es vista como una fuente de lecciones importantes para otros países.

Las herramientas más utilizadas fueron medidas para limitar la oferta de crédito a sectores específicos que son propensos al crecimiento excesivo del crédito (por ejemplo, límites a los ratios de Préstamo-valor o *Loan To Value* –LTV-, o ratios de deuda/ingresos destinados a restringir los préstamos hipotecarios), provisiones contracíclicas y límites a las posiciones netas de divisas para prevenir la acumulación de desequilibrios internos derivados de los flujos de capital. Los primeros instrumentos fueron más usados en Asia, mientras que los últimos en América Latina.

Cabe destacar que antes de la última crisis financiera, las herramientas macroprudenciales no eran utilizadas ampliamente en los países desarrollados, con excepción de las provisiones dinámicas en España, que si bien no detectaron la formación de burbujas en el mercado inmobiliario, incrementaron la resistencia del sistema financiero.

El significado del término macroprudencial se aclaró recién en los años 2000 cuando se logró distinguir dos aspectos importantes del enfoque macroprudencial: primero, el enfoque en el sistema financiero como un todo; y segundo, el reconocimiento de que el riesgo agregado depende del comportamiento colectivo de las instituciones financieras.

En los últimos años, ganaron importancia las medidas que tienen como objetivo el tamaño o la composición de los balances de los bancos - por ejemplo, techos a LTD, cargos variables al capital en el tiempo, etc.

## **II.2 ¿Qué es la política macroprudencial?**

De acuerdo a la definición acordada por el Fondo Monetario Internacional (FMI), Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) y el Banco de Pagos Internacionales (BPI), “*la política macroprudencial es aquella que usa instrumentos prudenciales para prevenir la acumulación de riesgos sistémicos, limitando de esa manera su incidencia sobre la economía real debido a posibles interrupciones en la provisión de servicios financieros.*”[Traducción libre de FINANCIAL STABILITY BOARD, INTERNATIONAL MONETARY FUND, BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (FSB-IMF-BIS), 2011a, p. 4].

A su vez, el riesgo sistémico, está definido como el “*riesgo de interrupción en la provisión de servicios financieros causada por deficiencias de una parte o de la totalidad del sistema financiero que pueden tener un efecto importante en la actividad económica.*”[Traducción libre de FINANCIAL STABILITY BOARD, INTERNATIONAL MONETARY FUND, BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2011, p. 4].

Es decir que estas instituciones caracterizaron la política macroprudencial con referencia a 3 elementos:

- Objetivo: limitar el riesgo de interrupción en la provisión de servicios financieros con el fin de minimizar el impacto de estas interrupciones en la economía.
- Ámbito de análisis: Se basa en el sistema financiero como un todo (incluyendo las interacciones entre el sector real y financiero) y no en las instituciones individuales.
- Instrumentos: Usa herramientas prudenciales diseñadas y calibradas para evitar el riesgo sistémico y usa también instrumentos no prudenciales pero que forman parte del conjunto de herramientas, por ejemplo, las políticas relacionadas a la infraestructura del mercado financiero.

El objetivo de dar seguimiento a los riesgos sistémicos responde al criterio de que asegurar la fortaleza de los intermediarios financieros individualmente, no es suficiente para evitar una crisis financiera, sino que existen amenazas que se ciernen sobre el sistema en su conjunto y que pueden materializarse en una crisis.

La política macroprudencial puede ser entendida contrastándola con la perspectiva microprudencial tradicional de la regulación. Las perspectivas micro y macroprudencial difieren en términos de sus objetivos y del entendimiento de la naturaleza del riesgo. La política microprudencial está dirigida a mejorar la seguridad y la solvencia de las instituciones financieras individualmente, mientras que la política macroprudencial se enfoca en la estabilidad del sistema financiero como un todo, con el fin de limitar los costos macroeconómicos provenientes de las crisis financieras. Otra diferencia importante es que desde la perspectiva microprudencial, el riesgo es tomado como exógeno, mientras que la perspectiva macroprudencial enfatiza en la naturaleza endógena del riesgo sistémico. En este sentido, la política macroprudencial toma en cuenta el comportamiento procíclico del sistema financiero y la interconexión entre las instituciones financieras y los mercados, así como su exposición común a factores de riesgo económico.



**Cuadro 1:  
COMPARACIÓN PERSPECTIVAS MACRO Y MICROPRUDENCIAL**

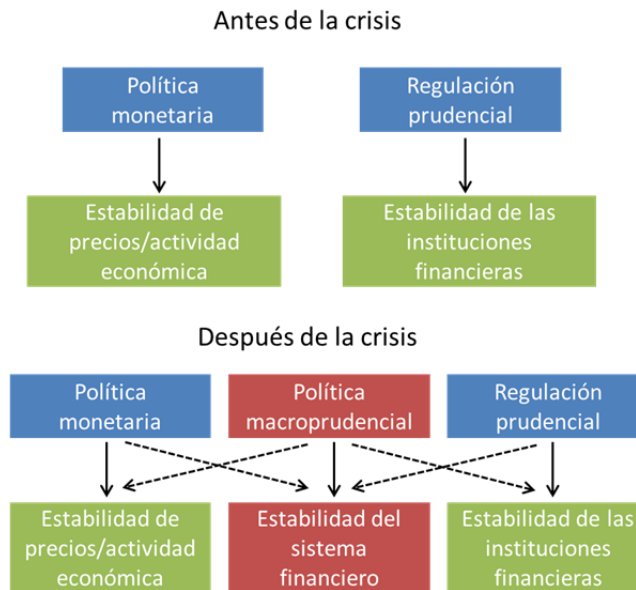
|  | <b>Macroprudencial</b>  | <b>Microprudencial</b>   |
|--|---|--|
| Objetivo intermedio  | Limitar la acumulación de riesgos sistémicos                    | Limitar la acumulación de riesgos idiosincrásicos                        |
| Objetivo final   | Evitar pérdidas de bienestar de la sociedad (impacto en el PIB) | Protección (inversionista/depositante)                                   |
| Modelo de riesgo   | Endógeno al sistema financiero (al menos parcial)               | Exógeno al sistema financiero  |
| Correlaciones y exposiciones comunes a las instituciones financieras | Importante  | Irrelevante  |
| Calibración de los instrumentos prudenciales                         | En términos de una visión sistémica (de arriba abajo)           | En términos del riesgo de instituciones individuales (de abajo a arriba) |

Fuente: Elaboración propia

### **II.3 Marco de la política macroprudencial**

Luego de la última crisis financiera, la política macroprudencial se ha convertido en una parte integral de los esfuerzos que están haciendo los países por mantener la estabilidad financiera y prevenir crisis futuras. Esta política trata de llenar el vacío que existía antes de la crisis entre la política monetaria y la regulación prudencial tradicional.

**Gráfico 1:  
ESTABILIDAD MACROECONÓMICA Y ESTABILIDAD FINANCIERA: ANTES Y DESPUÉS DE LA CRISIS**



Fuente: Elaboración propia

Como toda política económica, la política macroprudencial debe tener fundamentos institucionales, un marco analítico para identificar el riesgo sistémico e instrumentos para operar y cumplir el objetivo de política.

### ***II.3.1 Estructura institucional***

La definición de una arquitectura óptima para preservar la estabilidad financiera y para un buen funcionamiento de la política macroprudencial no sigue un patrón definido. Sin embargo, luego de la última crisis financiera, un creciente número de países que está incorporando la visión macroprudencial a la regulación financiera, ha tendido a concentrar en el banco central las responsabilidades de orden macroprudencial y a la creación de comités de estabilidad financiera con fines macroprudenciales, los cuales son presididos en unos casos por el ministro de Hacienda y en otros por el gobernador del banco central.

En este sentido, la nueva legislación en Irlanda, entregó al Banco Central la responsabilidad de la regulación financiera, incluyendo la macroprudencial. En Inglaterra, se aprobó también una nueva legislación que restablece el poder de la regulación financiera en el Banco de Inglaterra y crea el Comité de Política Financiera presidido por el gobernador del Banco de Inglaterra. Estados Unidos creó también el Consejo de Vigilancia de Estabilidad Financiera presidido por el Tesoro, con el mandato de actuar frente a los riesgos sistémicos. En Europa, la Junta Europea de Riesgo Sistémico está presidida por el presidente del Banco Central Europeo y requiere el establecimiento de organismos similares en los países miembros de la Unión Europea.

En Latinoamérica, se han realizado también reformas institucionales de naturaleza macroprudencial con el fin de fortalecer la prevención de crisis financieras. No ha habido cambios en la estructura institucional básica, pero se han creado comités o consejos de estabilidad financiera. México, Chile, Uruguay y Brasil crearon consejos de estabilidad financiera en 2010 y 2011, presididos en todos los países por el ministro de Hacienda. A diferencia de Inglaterra, en América Latina, a estos comités se les otorgó exclusivamente poderes de recomendación de acciones de política y no de toma de decisiones, a fin de preservar la autonomía del banco central y de las superintendencias financieras.

Los resultados de una encuesta del FMI llevada a cabo en 2010 a 51 países, de los cuales 28 corresponden a países emergentes, mostraron que 22 países (14 países emergentes) designaron formalmente el mandato macroprudencial a una entidad. De los

22 países, 19 asignaron al Banco Central este mandato. El ministro de Hacienda es parte de esta estructura macroprudencial en 5 países.

**Cuadro 2:  
Estructura del Mandato Macroprudencial**

|   | Países emergentes | Avanzados |
|---|-------------------|-----------|
| Bancos Centrales                          | 13                | 6         |
| Comité de Estabilidad Financiera          | 4                 | 5         |
| Ministro de Finanzas                      | 3                 | 2         |
| Regulador/Supervisor bancario             | 2                 | 3         |
| Regulador/Supervisor de seguros           | 2                 | 1         |
| Regulador/Supervisor financiero integrado | 0                 | 1         |
| Regulador/Supervisor de titularizaciones  | 1                 | 0         |
| Agencia de Seguro de Depósito             | 0                 | 2         |
| Otro                                      | 2                 | 0         |

Fuente: Elaboración propia con datos de International Monetary Fund, FMI 2011b

Para que las bases institucionales de un modelo de estabilidad financiera conduzcan a una política macroprudencial eficaz que pueda mitigar efectivamente los riesgos sistémicos, se deben generar incentivos para lograr tres objetivos (Jácome, 2013).

- a) Identificar, analizar y dar seguimiento eficaz a la acumulación de riesgos sistémicos. Para lo cual se debe poner al alcance de la institución a cargo de estas tareas toda la información relevante y facilitarle los recursos humanos que tengan las destrezas necesarias.
- b) Utilizar oportuna y eficazmente los instrumentos macroprudenciales apropiados. Para lo cual la institución responsable de la toma de decisiones debe contar con un mandato claro de política macroprudencial, tener incentivos para actuar oportuna y decididamente y rendir cuentas respecto al mandato otorgado.
- c) Coordinar las políticas dirigidas a enfrentar la acumulación de riesgos sistémicos. Para lo cual debe contar con un marco institucional que no tenga vacíos ni tampoco responsabilidades sobrepuestas para la toma de decisiones.

Si bien todos estos incentivos son importantes, es fundamental que la institución a cargo de la regulación macroprudencial tenga un mandato claro y cuente con el respaldo jurídico adecuado para cumplir con sus funciones. Cualquiera que sea la estructura institucional adoptada, la clave es tener claro los poderes con que cuenta la autoridad macroprudencial para enfrentar la acumulación de riesgos sistémicos, ya sean estos para tomar decisiones específicas o sólo para recomendar la adopción de cierto tipo de medidas.

Por otro lado, se debe contar con autonomía para que las instituciones a cargo de la política macroprudencial no tengan ningún tipo de conflicto de interés que distorsione o detenga la toma de decisiones.

**Gráfico 2:  
OBJETIVOS Y REQUISITOS DE APOYO PARA UN MARCO MACROPRUDENCIAL EFECTIVO**



Fuente: Elaboración propia

### **II.3.2 Identificación del riesgo sistémico**

Un componente clave de la política macroprudencial es el mecanismo de detección temprana del riesgo sistémico que permita llevar a cabo las siguientes tareas:

- **Monitorear:** La acumulación de riesgos de corte transversal y en todo el sistema a lo largo del tiempo.
- **Analizar:** Los avances y captar las señales de la acumulación de riesgos.
- **Interpretar:** Las señales que conducen a una visión más integral de los riesgos en evolución.
- **Evaluar:** Las vulnerabilidades en el sistema en base a un visión global.
- **Identificar:** La necesidad de una respuesta de política.

- Comunicar: La evaluación y alertas para iniciar una respuesta de política apropiada.

Los riesgos sistémicos se pueden identificar de acuerdo con el ciclo financiero o con la estructura del sistema financiero.

*a) Ciclo financiero*

Las vulnerabilidades del sistema financiero generalmente se gestan durante los períodos de auge crediticio ya que en este período ni los prestatarios ni los prestamistas miden adecuadamente el riesgo tomando posiciones más riesgosas que favorecen el crecimiento no sostenido del crédito, sin considerar la posibilidad de un cambio desfavorable en el entorno macroeconómico o externo. Es decir, que cuando el ciclo económico alcanza su máximo y la actividad económica comienza a ralentizarse, el proceso se invierte, dando lugar a tensiones financieras y una potencial contracción severa del crédito, lo que refuerza la recesión económica. Esto se conoce como la prociclicidad del crédito bancario.

*b) Estructura del sistema financiero*

Los riesgos de naturaleza transversal, se distribuyen a través de las instituciones financieras en un determinado momento del tiempo y pueden ser mayores o menores dependiendo del tamaño de las instituciones y de la interconexión entre éstas.

Alternativamente, el riesgo sistémico también se puede identificar a partir de dos tipos de debilidades que afectan al sistema financiero: a) las que afectan adversamente al conjunto del sistema como ser el riesgo de crédito (disminución de la capacidad de pago de los prestatarios que incrementa la cartera en mora de las entidades), de mercado (disminución del valor de las garantías a consecuencia de una caída en el valor de los bienes inmuebles), de liquidez (salida de capitales imprevista que restringe el financiamiento de los bancos) y de contagio (efecto de la caída de una institución sistémica) y b) las de carácter idiosincrásico como ocurre cuando un banco grande quiebra provocando interrupciones en el funcionamiento del sistema de pagos, retiros de dinero y corridas bancarias.

Ante la posibilidad de que los riesgos sistémicos se materialicen y desestabilicen al sistema ocasionando una crisis financiera, es necesario contar con indicadores

macroprudenciales de alerta temprana que lleven a las autoridades a tomar decisiones oportunas para contener la acumulación de estos riesgos.

La capacidad para identificar, evaluar el riesgo sistémico y construir modelos prospectivos ha mejorado a lo largo del tiempo. Sin embargo, aún no se han establecido indicadores robustos para detectar el riesgo sistémico ya que todos tienen limitaciones de algún tipo. Estas herramientas en su generalidad no son buenas para capturar los efectos de retroalimentación que se encuentran en el fondo de la inestabilidad financiera y que operan entre el sistema financiero y la economía real, y sólo nos proporcionan una visión general de cómo se edifican los riesgos. Por su parte, existe también un problema si se considera que existe una brecha grande de ausencia en los datos disponibles.

Actualmente, entre algunos indicadores que forman parte del sistema de alerta temprana se encuentran los indicadores de salud financiera, indicadores que miden el crecimiento del crédito en el sistema financiero en su conjunto, indicadores de mercado de alta frecuencia que permiten predecir la inminencia de una crisis (modelos de valor en riesgo y de distancia al incumplimiento), modelos de equilibrio general dinámicos estocásticos que se basan en los nexos macrofinancieros de la economía y las pruebas de resistencia.

En los países que no se cuenta con una metodología para medir el riesgo sistémico, la autoridad macroprudencial debería establecer un conjunto de indicadores de alerta temprana alternativo que incluyan indicadores de desempeño y/o salud financiera y realizar un monitoreo constante de ellos de manera que sirvan como señales de alerta temprana. Entre esos indicadores se podrían identificar y monitorear indicadores líder de seguimiento de riesgos y construir indicadores líderes agregados.

Entre los factores que se deberían considerar para seleccionar los nuevos indicadores de alerta temprana están:

- Claridad a qué riesgo se propone realizar el seguimiento.
- Si los indicadores elegidos hacen un buen seguimiento del riesgo.
- Si los indicadores elegidos son influenciados por otros factores.
- Si la frecuencia y calidad de los datos disponibles para construir los indicadores son adecuados.

Para mejorar la efectividad de la estructura de la política macroprudencial, los indicadores de alerta temprana que se vayan a establecer necesitan ser a) bastante específicos

acerca de los riesgos y vulnerabilidades que se están gestando, y b) capaces de identificar las vulnerabilidades lo antes posible con el fin de que las herramientas macroprudenciales tengan efecto.

Adicionalmente, la autoridad macroprudencial necesita tomar en cuenta la forma de transmisión al público que utilizará para comunicar las vulnerabilidades encontradas por los indicadores de alerta temprana. Las buenas prácticas sugieren que la comunicación de los riesgos identificados y de la medida de política considerada apropiada, ayudaría a promover la disciplina de mercado y establecer la credibilidad de la estabilidad financiera. Varios países están publicando informes de estabilidad financiera para señalar las amenazas a la estabilidad financiera. Sin embargo, la publicación de informes de estabilidad financiera no siempre es la forma más adecuada de comunicación: algunas economías dirigen de manera efectiva los retos de la política macroprudencial incluso cuando no publican informes de estabilidad financiera, mientras que otras economías no identifican los riesgos existentes a pesar de la publicación de informes de estabilidad financiera. Por lo tanto, la política macroprudencial exige que las autoridades vayan más allá de la publicación de los informes de estabilidad financiera, y que a estos últimos se los vea más como los medios de difusión en lugar de la acción.

Existen también retos para una implementación exitosa del sistema de alerta temprana entre los cuales se encuentran:

- Mejorar la disponibilidad de datos, oportunidad, confiabilidad y la información de mercado.
- Mejorar la capacidad de análisis e interpretación de los indicadores.
- Hacer frente a la limitación de modelar la economía y el comportamiento de los participantes del mercado.

Por último, el enfoque macroprudencial demanda también una visión integrada de vigilancia hacia todas las instituciones financieras de importancia sistémica sean estas instituciones de depósito o no (seguros, valores, fondos de pensiones, etc.); se debe evaluar también ampliando el perímetro de la supervisión a las entidades actualmente no reguladas y hacia todos los productos financieros (operaciones OTC<sup>1</sup>, burós de información crediticia, etc).

---

<sup>1</sup> *Over the counter.*

### **II.3.3 Instrumentos macroprudenciales**

En el debate de política y la revisión de la literatura, es posible identificar varios enfoques de clasificación de herramientas macroprudenciales, los cuales pueden ayudar a entender cómo éstas afectan al sistema financiero y a la macroeconomía.<sup>2</sup>

- **Naturaleza del riesgo y objetivos intermedios**

Organiza las herramientas en términos de la naturaleza del riesgo sistémico y de cuáles son los objetivos específicos que se quiere alcanzar. En términos de la naturaleza del riesgo sistémico, la principal distinción está entre las herramientas que toman en cuenta la dimensión temporal y las que se enfocan en la dimensión transversal del riesgo sistémico.<sup>3</sup>

Las primeras se relacionan con la prociclicidad del sistema financiero y las últimas se enfocan en cómo el riesgo está distribuido en el sistema financiero y la contribución de las instituciones individuales al riesgo sistémico en un punto en el tiempo.

Dentro de cada dimensión de riesgo sistémico, es posible identificar objetivos intermedios<sup>4</sup> a los que se asignan herramientas macroprudenciales y funciones específicas para cada herramienta. Con relación a las funciones específicas u objetivos intermedios a los cuales las herramientas son asignadas, el debate de política converge en distinguir tres tipos de herramientas<sup>5 6</sup>:

- a) El primer tipo de herramientas se enfoca en la dimensión temporal del riesgo sistémico y comprende las herramientas orientadas al crédito, apalancamiento y el auge en el precio de los activos.

---

<sup>2</sup> Existen también otras clasificaciones como ser las que usan las reglas versus discreción para calibrar las herramientas macroprudenciales (Borio y Shim, 2007), herramientas basadas en la cantidad o restricciones de precio (Perotti y Suarez, 2011) e instrumentos usados en países en desarrollo e industrializados (McCauley, 2009).

<sup>3</sup> La distinción fue introducida por primera vez por Crockett (2000).

<sup>4</sup> El concepto de objetivos intermedios fue introducido por primera vez en la literatura de política macroprudencial por Schoenmaker y Wierds (2011).

<sup>5</sup> Esta distinción es elaborada por el Fondo Monetario Internacional (IMF, 2011a; IMF, 2011b); FSB-BIS-IMF (2011b); BIS, (2010a); Bank of England (2011); European Systemic Risk Board, (2011); Houben et al., (2012).

<sup>6</sup> Una clasificación parecida fue realizada por BIS (2010a), el cual clasifica las herramientas macroprudenciales de acuerdo a la vulnerabilidad que ataca (apalancamiento, riesgo de liquidez o mercado, interconexión) y de otros componentes del sector financiero (bancos o tomadores de depósito, inversores no bancarios, mercado de títulos o infraestructura financiera. IMF (2011a, 2011b) también los clasifica de acuerdo a los flujos de capital y el riesgo de moneda extranjera.



- b) El segundo tipo también está orientado a la dimensión temporal y se orienta al riesgo de liquidez y de mercado.
- c) El tercer tipo de herramientas tiene que ver con las vulnerabilidades relacionadas con la estructura del mercado (interconexión, tamaño, posición en el mercado e infraestructura financiera) por lo que se enfoca en la dimensión transversal del riesgo sistémico.<sup>7</sup>

Por su parte, el FMI en su informe (IMF, 2011a) establece que para que estas herramientas se clasifiquen como herramientas macroprudenciales deben considerar explícitamente y específicamente al riesgo sistémico y que el marco institucional elegido se base en las disposiciones de gobernabilidad necesarias para asegurar que no haya problemas en su uso.

---

<sup>7</sup> European Systemic Risk Board (2011) perfecciona el tercer conjunto de herramientas, diferenciando los instrumentos que ven el riesgo proveniente de exposiciones, riesgo relacionado a las expectativas de rescate y riesgo de acuerdo a la infraestructura liviana y pesada.

**Cuadro 3: HERRAMIENTAS MACROPRUDENCIALES A TRAVÉS DE DIFERENTES DIMENSIONES DEL RIESGO Y OBJETIVOS INTERMEDIOS**

| Objetivos intermedios/funciones                                | Dimensiones del riesgo   |  |
|--|--|--|
|  | Temporal   | Transversal  |
| Apalancamiento/crédito/auge precio de los activos              | Colchones de capital contracíclicos  |  |
|  | Evaluación de las brechas a través del ciclo o recortes para las garantías usadas en los mercados de titularización (repos)    |  |
|  | Cambios contracíclicos en los ponderadores de riesgo para la exposición de ciertos sectores                                    |  |
|  | Límites a LTV( <i>Loan to value</i> ), DTI ( <i>Debt to income</i> ) y LTI ( <i>Loan to income</i> ) variables en el tiempo    |  |
|  | Límites o techos al crédito o crecimiento del crédito variables en el tiempo   |  |
|  | Provisiones dinámicas  |  |
| Riesgo de liquidez/mercado                                     | Requerimientos adicionales de liquidez sistémica variable en el tiempo   | Cargas de capital sobre derivados  |
|  | Gravamen a los pasivos no importantes  | Gravamen a los pasivos no importantes  |
|  | Límites a los descalses de efectivo variables en el tiempo   |  |
|  | Límites al ratio de créditos/depositos variables en el tiempo  |  |
|  | VaR estresado a constuir un colcón de capital adicional versus el riesgo de mercado durante un auge del ciclo.                 |  |
| Interconexión/estructura de mercado/infraestructura financiera |  | Cargas elevadas de capital para las transacciones no realizadas a través de CCPs |
|  |  | Cargas adicionales de capital sistémico  |
|  |  | Cargas adicionales de liquidez sistémica   |
|  |  | Poderes para disolver entidades con problemas de riesgo sistémico                |
|  |  | Prima por riesgo del seguro de depósito sensible al riesgo sistémico             |
|  | Restricciones en actividades permitidas (prohibición de operaciones por cuenta propia a los bancos sistémicamente importantes) |  |

**Fuente:** Elaboración propia con datos de International Monetary Fund (2011a; 2013).

**Nota:** Las entradas incluyen los instrumentos desarrollados específicamente para mitigar el riesgo sistémico (en color negro y los instrumentos construidos no para mitigar el riesgo sistémico, pero modificados para ser parte del conjunto de herramientas macroprudenciales (en color azul).

- **Herramientas macroprudenciales orientadas hacia las fallas de mercado**

Desde un punto de vista teórico, la política macroprudencial se justifica por la presencia de externalidades o fallas de mercado asociadas al funcionamiento del sistema financiero.<sup>8</sup> Según De Nicolò et al. (2012) el surgimiento del riesgo sistémico a lo largo del tiempo (entorno macroeconómico) o por causas estructurales del sistema financiero no proporciona una justificación adecuada para la intervención de la regulación.

La literatura distingue 3 tipos de externalidades:

- a) La primera externalidad se refiere a la tendencia intrínseca de los sistemas financieros a amplificar el efecto de choques exógenos, como por ejemplo el remate de los activos (*fire sales*) que las instituciones financieras llevan a cabo con el fin de generar liquidez en situaciones de fuerte restricción de liquidez. Cuando esto sucede el precio del activo disminuye y la solvencia del sistema financiero se deteriora.
- b) Una segunda externalidad es la retroalimentación endógena entre el precio de los activos y el crédito, de manera que por ejemplo, un aumento en el flujo de capitales externos tiende a incrementar el precio de los activos (bienes inmuebles) y el crédito del sistema financiero, retroalimentándose el uno con el otro. La situación se revierte ante la presencia de choques externos o por la caída del precio de los activos, lo cual va en detrimento de la solvencia de las instituciones financieras.
- c) Un tercer tipo de externalidad se deriva de la presencia de instituciones que no sólo son muy grandes sino que también están muy interconectadas para quiebra. Estas instituciones pueden llegar a ser tan importantes para el funcionamiento del sistema de pagos en la economía que su caída constituye un riesgo sistémico y por tanto gozan de una garantía de depósitos implícita que menoscaba la disciplina de mercado.

Cabe destacar que pueden existir herramientas de política complementarias y que una combinación de éstas puede resultar más efectiva para corregir el mercado. Como se observa en el siguiente gráfico entre todos los instrumentos macroprudenciales, los

---

<sup>8</sup> El papel de las externalidades y su justificación para el uso de la regulación y política macroprudencial se discute en International Monetary Fund (2013c).

requerimientos adicionales de capital son efectivos para lidiar con todas las externalidades.

**Cuadro 4:  
HERRAMIENTAS MACROPRUDENCIALES A TRAVÉS DE DIFERENTES TIPOS DE  
FALLAS DE MERCADO/EXTERNALIDADES**

| Externalidades                   | Instrumentos                            |                            |   |           |
|----------------------------------|---|----------------------------|---|-----------|
|                                  | Requerimientos de capital (adicionales) | Requerimientos de liquidez | Restricciones en actividades, activos o pasivos | Impuestos |
| Complementariedades estratégicas | X                                       |                            | X   |           |
| Remate de activos                | X                                       | X                          |   | X         |
| Interconexión                    | X                                       |                            | X   | X         |

Fuente: Traducción libre de De Nicolò et al. (2012) p. 11

- **Herramientas propuestas por Basilea III**

Por su parte, a consecuencia de las lecciones aprendidas durante la última crisis financiera, el Comité de Basilea mejoró el marco de adecuación de capital de Basilea II<sup>9</sup>, introduciendo una dimensión macroprudencial al marco de Basilea III.

Existen algunos elementos básicos que Basilea III consideró para sentar las bases de un marco macroprudencial:

**a) Capital de calidad superior**

Bajo el enfoque macroprudencial, Basilea III define que sólo el capital ordinario o básico satisface el requerimiento de capital de “alta calidad” ya que este tipo de capital es el que mejor absorbe las pérdidas. Por lo tanto, bajo este enfoque, el capital de Nivel 1 debe estar compuesto, en su mayor parte, por capital ordinario (acciones comunes y utilidades retenidas).

Desde el punto de vista microprudencial (y bajo Basilea II), lo único importante era que los bancos cumplieran con el *ratio*  $\frac{\text{Capital}}{\text{Activos ponderados por riesgo}} = 8\%$ . Sin embargo, en épocas de estrés financiero cuando el incremento del riesgo deteriora la calidad de

<sup>9</sup> En el Apéndice se encuentran detalladas los principales problemas de Basilea II.

los activos de los bancos y por tanto se reduce su capital, los bancos para restablecer este ratio, necesitaban aumentar el numerador o reducir el denominador, pero ellos generalmente tienen el incentivo de reducir los activos (es decir, a la reducción del crédito y/o la venta de activos) en lugar de aumentar el capital, ya que este es muy costoso en momentos de grandes incertidumbres, por lo que cumplir con los requisitos de Basilea II en realidad reforzaba el razonamiento del crédito en tiempos malos.

Desde el punto de vista macroprudencial, es importante evitar la reducción de los activos, por lo tanto, el capital (el numerador) es el que debe incrementarse. Si gran parte del capital está formado por acciones “*senior*” tales son las “acciones preferentes”, es más difícil para un banco incrementar el capital ordinario, dado que los inversionistas saben que ese nuevo capital será utilizado para salvar la posición de los inversionistas *senior*.

La decisión de incorporar requisitos nuevos de capital se realizó a partir de una evaluación de arriba hacia abajo de los beneficios y los costos en términos de los resultados finales de las entidades, lo cual llevó a realizar también estimaciones del impacto de estas normas más estrictas sobre la probabilidad de crisis, el costo de las crisis y el costo de la intermediación financiera. El análisis buscó establecer un nivel estándar de solvencia adecuado para el sistema en su conjunto y no uno derivado de la suma (residual) de los estándares de las instituciones individuales.

**b) Capital Contracíclico**

Si bien la mejoría en la definición del capital regulatorio disminuye la probabilidad de racionamiento crediticio, este cambio no puede prevenir el advenimiento de una contracción severa del crédito, y por tanto no es suficiente para alcanzar los objetivos macroprudenciales. En épocas malas, incrementa la aversión al riesgo por lo que el racionamiento crediticio no se puede evitar aún si los bancos mantuvieran capital de alta calidad en tiempos buenos. Por esta razón, Basilea III incentiva a los bancos a acumular capital adicional formado sólo por capital de alta calidad durante los períodos de excesiva expansión del crédito (por encima del nivel mínimo consistente con el funcionamiento adecuado y seguro de los bancos durante tiempos normales) con el fin de liberarlo en momentos de tensión financiera para absorber pérdidas. El objetivo principal del colchón contracíclico es evitar el racionamiento de crédito previniendo la formación de burbujas de crédito.

Adicionalmente, Basilea III también incluye un colchón de reserva como requerimiento de capital, por encima del mínimo requerido. Los bancos pueden utilizar estas reservas durante períodos de estrés. Sin embargo, cuanto más se aproximen los *ratios* de capital bancario al mínimo, mayores serán las restricciones sobre la distribución de dividendos.

En relación con Basilea II, los cambios más importantes de Basilea III son los siguientes:

- Mientras que el ratio de capital mínimo con relación a los activos ponderados por riesgo se ha mantenido en 8%, como ya se dijo, Basilea III introduce dos nuevos amortiguadores: un colchón de conservación y un colchón anticíclico. El colchón de conservación se fijó en el 2,5% de los Activos Ponderados por Riesgo (APR) y el colchón anticíclico, en un rango entre 0% - 2,5% de los APR.

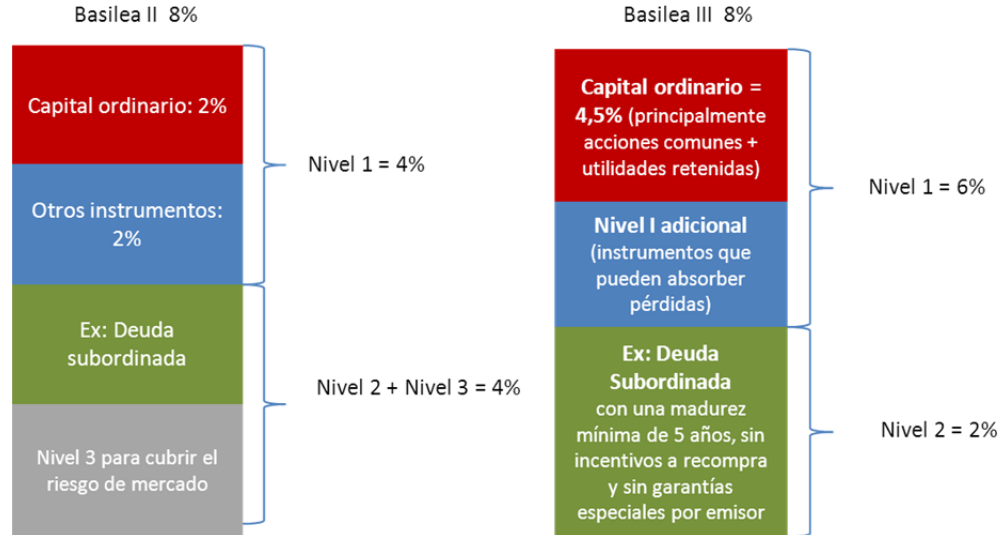
- El incremento del capital (mínimo y colchones) debe estar formado por el capital de más alta calidad (acciones comunes y ganancias retenidas) que debe alcanzar al 4,5%. En Basilea II, esta relación solo alcanzaba al 2%. Cabe resaltar que sólo el capital de alta calidad califica como capital tanto en el colchón de conservación y anticíclico.

- Además de las acciones comunes y ganancias retenidas, el capital de Nivel 1 puede incluir un número limitado de otros instrumentos, siempre y cuando puedan absorber pérdidas. En Basilea II, el número de instrumentos que calificaba como capital de Nivel 1 era muy grande. Asimismo, en Basilea III, los requerimientos de capital de Nivel 1 se han elevado desde un 4% (Basilea II) a un 6%.

- El capital de Nivel 2 bajo Basilea III, puede llegar a sólo el 2% de los APR, por debajo del 4% de Basilea II. La mayoría de Nivel 2 en Basilea III, está formado por deuda subordinada con algunos requisitos específicos. Por ejemplo, la deuda necesita tener un vencimiento mínimo de cinco años y no debe tener garantías especiales del emisor.

- Capital de Nivel 3, que en Basilea II fue diseñado para cubrir el riesgo de mercado, fue eliminado en Basilea III.

**Gráfico 3:  
REQUERIMIENTOS DE CAPITAL MÍNIMOS BAJO BASILEA II Y III**



Fuente: Elaboración propia

En conjunto, estos cambios implican que los bancos deben mantener capital de 10,5% con relación a APR (frente a 8% bajo Basilea II). Pero el cambio más importante es que fuera de la relación de 10.5%, 7% tiene que adoptar la forma de acciones ordinarias más las utilidades retenidas, frente al 2% bajo Basilea II.

**Cuadro 5:  
BASILEA III: CALIBRACIÓN DEL MARCO REGULATIVO ASOCIADO AL CAPITAL.  
REQUERIMIENTOS DE CAPITAL Y COLCHONES DE CAPITAL  
(En porcentajes)**

|                                 | Capital ordinario<br>(después de deducciones) | Capital de Nivel 1 | Capital Total    |
|---------------------------------|---|--------------------|------------------|
| Mínimo                          | 4,5   | 6                  | 8                |
| Colchón de conservación         | 2,5   |                    |                  |
| Mínimo más colchón de reserva   | 7   | 8,5                | 10,5             |
| Rango de colchón contracíclico* | 0 - 2,5                                       |                    |                  |
| <b>Total</b>                    | <b>7 - 9,5</b>                                | <b>8,5 - 11</b>    | <b>10,5 - 13</b> |

(\*) Capital ordinario u otro capital capaz de absorber pérdidas

Fuente: Elaboración propia

**c) Provisiones dinámicas**

Las reglas de provisiones *backward-looking* basadas en el modelo de pérdidas incurridas, no reconocen la acumulación del riesgo en buenos tiempos ni que esta genera prociclicidad. Así como con los requerimientos de capital, un aumento en la

morosidad en malos tiempos requiere un incremento en las provisiones y por ende, una contracción crediticia.

Por lo tanto, Basilea III apoya el enfoque de la pérdida esperada donde las reglas de provisión toman en cuenta una serie de factores. Ese enfoque *forward-looking* reduce la prociclicidad.

**d) *Ratio de apalancamiento***

Debido a la naturaleza cambiante del riesgo, existe ahora el reconocimiento de que un apalancamiento excesivo puede desequilibrar al sistema financiero, incluso si se cumple con los *ratios* de capital regulatorio.

Durante la última crisis, los bancos en EEUU y en otros países desarrollados, tuvieron que reducir sus niveles de apalancamiento rápidamente, presionando a la baja los precios de activos. Ello, a su vez, exacerbó el problema al reducir aún más el capital, y por ende, el crédito.

De acuerdo con el enfoque macroprudencial de la regulación (cuyo objetivo es prevenir fuertes contracciones crediticias), Basilea III introduce un ratio de apalancamiento simple, no basado en el riesgo, definido como:

$$\frac{\text{Capital de nivel 1}}{\text{Activos totales sin ponderar por riesgo}} \geq 3\%$$

**e) *Importancia Sistémica***

La Comisión de Basilea, junto con el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), adoptaron el principio general de que las normas prudenciales deben reflejar la importancia sistémica de las instituciones financieras. Las entidades cuya liquidación impone costos más grandes en el sistema financiero deben tener normas más estrictas. En este sentido, el Comité ha elaborado un conjunto de indicadores para establecer la importancia sistémica de las instituciones, sobre la base de un trabajo previo de la FSB-IMF-BIS.

Para tener en cuenta los efectos contagio, el enfoque macroprudencial recomienda tener grandes tenencias de activos, que no sean propensos a liquidación (es decir, que no pierdan liquidez) en malos estados de la naturaleza (es decir, en una crisis, cuando el fondeo se vuelve escaso y costoso). La preocupación es que en una



crisis, las instituciones financieras podrían verse obligadas a liquidar rápidamente los activos a precios muy bajos, imponiendo costos en otras instituciones que mantuviesen los mismos activos y valores de colateral. Si las interrelaciones entre instituciones financieras son fuertes, se puede producir una deflación de activos y una severa contracción del crédito.

Por lo tanto, el Comité de Basilea recomendó:

- Coeficiente de cobertura de liquidez:

$$\frac{\textit{Stock de activos líquidos de alta calidad}}{\textit{Salidas netas de efectivo durante 30 días bajo un escenario de estrés agudo}} > 100\%$$

Los activos líquidos de la más alta calidad incluyen: efectivo, reservas del Banco Central que pueden ser utilizados en momentos de estrés, títulos gubernamentales (o garantizados por los gobiernos), títulos de los bancos centrales, obligaciones del FMI, el BIS y bancos de desarrollo multilateral (como el BID).

- Coeficiente de fondeo neto estable:

$$\frac{\textit{Volumen de fondeo estable disponible}}{\textit{Volumen de fondeo estable requerido}} > 100\%$$

El fondeo estable disponible está definido como la suma de: capital, acciones preferentes con madurez  $\geq 1$  año, depósitos y financiamiento *wholesale* (aquellos que, aunque tengan una madurez menor a un año, se espera se mantengan en la institución en una situación de estrés).

Por su parte, el enfoque macroprudencial se concentra en evitar el colapso de los mercados, no necesariamente de las instituciones. Por ejemplo: todo el mercado de “*asset-backed securities*” (valores respaldados por activos sobre la base de tarjetas de crédito, deudas estudiantiles, etc.) colapsó luego del episodio de Lehman. Ello implicó una gran contracción en la oferta de crédito de consumo. En este sentido, a mediados del 2011, el Comité de Supervisión Bancaria presentó sus recomendaciones para mejorar los requisitos para G SIFIs (Global

Systemically Important Financial Institutions), es decir, para bancos y otras instituciones financieras cuya quiebra desordenada provocaría perturbaciones en los mercados globales.

Para identificar una SIFI, no solo es importante el tamaño, sino también, sus interconexiones (altos riesgos de contraparte e involucramiento en productos financieros sofisticados).

En cuanto a los requisitos de capital adicionales para las SIFIs, se plantea que el recargo sea mayor para las GSIFIs más grandes.

### **III. Política macroprudencial en Bolivia**

El análisis que se realiza en esta sección es en su generalidad de naturaleza conceptual ya que actualmente no existe evidencia suficiente para calificar empíricamente la eficacia de una u otra modalidad e instrumento macroprudencial.

Luego de la crisis económica y financiera internacional de 2008, originada en los países desarrollados (EEUU y la Unión Europea) y comparada con la Gran Depresión de los años treinta, los países desarrollados aplicaron drásticas medidas de ajuste tanto monetarias como fiscales, para enfrentar la crisis crediticia, hipotecaria y de confianza en los mercados.

De igual forma, la última crisis financiera impuso retos importantes sobre el manejo de la política monetaria y financiera, también a las economías emergentes, entre las que se encuentra Bolivia. La modernización del marco legal boliviano incorporó medidas prudenciales y preventivas necesarias para la administración de riesgos en las entidades financieras y el tratamiento de entidades en crisis, entre las que se encuentran:

#### ***III.1 Cambios en la estructura institucional***

Inicialmente, se intensificaron las actividades de coordinación entre el Banco Central de Bolivia (BCB), Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) y el Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) para diseñar políticas macroprudenciales que coadyuven a enfrentar de manera apropiada los efectos de las crisis financieras y con el fin de que la regulación del sector también se involucre en el apoyo al desarrollo económico del país.

Posteriormente y con la finalidad de fortalecer la institucionalidad, Bolivia, en el marco de su Constitución Política<sup>10</sup>, estableció que el Estado es el rector del sistema financiero y que a través del Órgano Ejecutivo<sup>11</sup> y por intermedio del Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) definirá y ejecutará las políticas financieras.

El CEF creado mediante la Ley N°393 (Ley de Servicios Financieros)<sup>12</sup> es el órgano rector y consultivo del sistema financiero. Como órgano rector tiene por objeto definir, proponer y ejecutar políticas financieras relacionadas al crecimiento económico con equidad social, fomentar el ahorro y canalizarlos hacia la inversión productiva, promover la inclusión financiera y preservar la estabilidad financiera; y como órgano consultivo tiene la facultad de coordinar y recomendar políticas de regulación macroprudencial orientadas a identificar, controlar y mitigar situaciones de riesgo sistémico en el sector financiero.

El CEF está integrado por:

- a) La Ministra o Ministro de Economía y Finanzas Públicas en calidad de Presidente.
- b) La Ministra o Ministro de Planificación del Desarrollo.
- c) La Presidenta o Presidente del Banco Central de Bolivia.
- d) La Directora Ejecutiva o Director Ejecutivo de ASFI.
- e) La Directora Ejecutiva o Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros.

---

<sup>10</sup> La Constitución Política del Estado (CPE) establece que el Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa y que éste a través de su política financiera, priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicio, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.

<sup>11</sup> El Órgano Ejecutivo mediante Decreto Supremo podrá determinar las medidas preventivas de carácter temporal que estime necesarias sobre las entidades financieras.

<sup>12</sup> La nueva Ley de Servicios Financieros promulgada el 21 de agosto de 2013 debe velar por la universalidad de los servicios financieros orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país, es decir que debe tratar que todas las personas tengan acceso igualitario a los servicios financieros, la canalización de crédito para vivienda, emprendimientos empresariales, desarrollo productivo, producción agrícola, mejores tasas de interés para los ahorristas, tasas máximas para el crédito de vivienda social y productivo y mayor financiamiento al área rural.

**Gráfico 4:**  
**BOLIVIA: ESTRUCTURA DEL CONSEJO DE ESTABILIDAD FINANCIERA**



Fuente: Elaboración propia

En este sentido, el Órgano Ejecutivo, a través del CEF a la cabeza del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, es el rector del sistema financiero asumiendo la responsabilidad de definir los objetivos de la política financiera en el marco de los principios y valores establecidos en la CPE bajo criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.

Esta reforma era necesaria y fue positiva para el sistema financiero boliviano ya que ni el BCB ni ASFI contaban con un mandato claro y explícito de manejo de la política macroprudencial y tampoco existía una instancia formal de coordinación de dichas políticas. Asimismo, la creación del CEF estaría evitando la sobreposición de responsabilidades por parte de estas instituciones encargadas de la regulación y supervisión financiera boliviana. Sin embargo, a consecuencia de que el CEF está presidido por el Ministro de Economía y Finanzas, se debe velar porque las instituciones a cargo de la política macroprudencial y la regulación y supervisión financieras cuenten con la autonomía necesaria para no tener conflictos de interés que distorsionen o entorpezcan la toma de decisiones óptima.

### ***III.2*** ***Ámbito de la regulación***

En 2008 con el fin de ampliar el ámbito de la regulación, transparentar las actividades de diversas entidades financieras no reguladas y proteger los ahorros del público, se

incorporó al proceso de regulación a las Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD)<sup>13</sup> y las Cooperativas de Ahorro y Crédito Societarias (Cerradas)<sup>14</sup>. Esto contribuyó a la ampliación, profundización y democratización del acceso al crédito y capital ya que estas entidades son las que cuentan con mayor cobertura hacia las zonas rurales y periurbanas del país. Por otra parte, las personas que no contaban con acceso a servicios financieros por parte de las entidades reguladas hasta ese momento por la ASFI, empezaron a contar con esta oportunidad a través del financiamiento a pequeña escala de las IFD.

En la misma línea y con la finalidad de contar con una regulación y supervisión más integral que permita supervisar toda la gama de actividades que están involucradas en la intermediación financiera, en 2011 y 2012 se incorporó también al ámbito de regulación financiera a las Casas de Cambio de Moneda<sup>15</sup>, Proveedoras de Servicio de Pago Móvil<sup>16</sup> y Empresas Transportadoras de Material Monetario y/o Valores.<sup>17</sup>

Por su parte, el gráfico 5 muestra los tipos de entidades financieras candidatas a ser sujetas a regulación y supervisión de acuerdo a la ley de Servicios Financieros.



Fuente: Elaboración propia

<sup>13</sup> Resolución de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras N° 34/08 de 10 de marzo de 2008.

<sup>14</sup> Ley N° 3892 (Modificaciones a la Ley de Bancos y Entidades Financieras) de 18 de junio de 2008.

<sup>15</sup> Resolución ASFI N°672/11 de 14 de septiembre de 2011.

<sup>16</sup> Resolución ASFI N°253/12 de 26 de junio de 2012.

<sup>17</sup> Resolución ASFI N°258/12 de 26 de junio de 2012.

### **III.3 Difusión de vulnerabilidades**

A partir del segundo semestre de 2006 el BCB publicó el Informe de Estabilidad Financiera (IEF) de manera trimestral hasta diciembre de 2007, y de forma semestral a partir de junio de 2008. Las publicaciones del IEF fueron elaboradas de acuerdo con estándares internacionales, con el objetivo de evaluar los riesgos inherentes al sistema regulado y el comportamiento de sus deudores. En este sentido, el BCB considera a la estabilidad financiera como un medio para contribuir al desarrollo económico y social del país, definiéndola como una situación en la que el sistema financiero canaliza eficientemente ahorros desde oferentes de recursos hacia emprendedores e inversionistas y en la cual el sistema de pagos nacional opera de forma segura y eficiente. La estabilidad financiera contribuye a una mayor efectividad de la política monetaria, al desarrollo económico y social y, en consecuencia, al “vivir bien” de la sociedad.

Asimismo, el BCB como parte de su política de transparencia, realiza su difusión a través de presentaciones en coordinación con universidades y colegios de profesionales a nivel nacional para que la población en general tenga conocimiento de la evolución del sistema financiero y de sus principales fortalezas y debilidades.

### **III.4 Instrumentos macroprudenciales**

En los últimos años y especialmente a partir de la última crisis financiera internacional, en Bolivia se implementaron las siguientes herramientas macroprudenciales:

#### **III.4.1 Cíclicas**

Las medidas contracíclicas se implementaron con el propósito de evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente y contar con una cobertura para pérdidas no identificadas en aquellos préstamos en los que el deterioro aún no se ha materializado.

##### **a) Requerimientos de capital cíclico y/o cambios en las ponderaciones por riesgo:**

- **Cambios en la Normativa relacionadas a capital:** Siguiendo los lineamientos de las propuestas de Basilea III (Marco global de regulación para bancos y sistemas bancarios más resistentes (2011)), la ley N°393 estableció un capital primario<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> El capital primario está conformado por capital pagado, reservas legales, aportes irrevocables pendientes de capitalización, primas de emisión y otras reservas no distribuibles. El capital

mínimo de 7% con relación a los activos y contingentes ponderados por factores de riesgo.

Este requerimiento incrementa la calidad del capital y permite a las entidades contar con niveles de sostenibilidad del ratio de capital adecuados que evitarían el racionamiento crediticio en momentos de crisis, además de ser el tipo de capital que mejor puede absorber pérdidas.

Por su parte la legislación boliviana también establece que:

- En cualquier momento el Órgano Ejecutivo, mediante decreto supremo, puede incrementar el nivel mínimo de Coeficiente de Adecuación Patrimonial (CAP)<sup>19</sup> de 10% hasta un 12% en función a las condiciones prevalecientes del sistema financiero, la coyuntura macroeconómica y la situación externa.
- La ASFI tiene la facultad de requerir mayor CAP a través de la constitución de capital adicional a cualquier entidad financiera que presente una situación de exposición a riesgos, superior al nivel máximo tolerable, no pudiendo superar el 2% del nivel que mantenía la entidad al momento de aplicarse la medida.
- La ASFI puede requerir a todas las entidades financieras la constitución de capital primario anticíclico hasta un límite del 2% de los activos ponderados por riesgo (APR), con la finalidad de fortalecer la solvencia de las entidades financieras para que puedan encontrarse con mayor capacidad para absorber pérdidas y enfrentar situaciones de tensión en períodos de bajo o negativo desempeño de la economía.

En este sentido el capital regulatorio para Bolivia puede fluctuar entre 10% a 12% dependiendo del rango del colchón contracíclico que la ASFI puede definir.

---

secundario está constituido por obligaciones subordinadas con plazo de vencimiento mayor a 5 años y sólo hasta el 50% del capital primario y por provisiones genéricas voluntarias para cubrir pérdidas futuras aún no identificadas.

<sup>19</sup> CAP = Patrimonio neto/Activos Ponderados por riesgo

**Cuadro 6:**  
**BOLIVIA: REQUERIMIENTOS DE CAPITAL Y COLCHONES DE CAPITAL**  
**(En porcentaje)**

|                                | <b>Capital<br/>Primario</b> | <b>Capital<br/>Total</b> |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Mínimo                         | 7                           | 10                       |
| Rango de colchón contracíclico | 0 - 2                       |                          |
| <b>Total</b>                   | <b>9 - 11</b>               | <b>10 - 12</b>           |

Fuente: Elaboración propia

Un aspecto importante que se debe considerar, es analizar si estas modificaciones al cálculo del capital regulatorio según Basilea III no mostrarán un sistema financiero boliviano subcapitalizado y que requiera que las entidades incrementen sus niveles de capital fuertemente.

En este sentido se realizó un ejercicio que compara los niveles actuales de capital regulatorio y el capital regulatorio resultante de cálculos hipotéticos, considerando las recomendaciones de Basilea III, las cuales se enfocan en cambios en la clasificación de las donaciones, ajustes por inflación u otra revaluación de los activos tangibles y de la definición de obligaciones subordinadas.

Las donaciones de acuerdo a la nueva regulación de Basilea III se pueden tomar en cuenta como parte del capital si estas pueden ser utilizadas íntegramente para absorber las pérdidas. Por su parte, los ajustes relacionados con la inflación y algunas obligaciones subordinadas son componentes que deberían ser eliminados del cálculo del capital regulatorio.

Los resultados del ejercicio muestran que actualmente, el sistema financiero boliviano tiene un CAP de 13,47% por encima de los niveles requeridos por la norma (10%). Por subsistemas, se observa también que todos los subsistemas tienen niveles de CAP superiores al 10%. Sin embargo, si se aplicaran las recomendaciones de Basilea III (sin considerar donaciones), el CAP del sistema financiero disminuiría en 0,07 puntos porcentuales, alcanzando un nivel de 13,40% superior de todas formas al mínimo requerido por la regulación boliviana.

Asimismo, tomando en cuenta las nuevas definiciones de capital de Basilea III, el capital ordinario con relación a los activos ponderados por riesgo (APR) del sistema financiero boliviano alcanzaría a 11,96%, muy por encima del 4,5% que pide Basilea III, lo que muestra que el sistema financiero boliviano tiene acumulados altos niveles



de capital ordinario compuesto por capital pagado y reservas provenientes de utilidades retenidas para capitalización.

El capital primario/APR actual alcanza a 11,99%, y si se consideran las recomendaciones de Basilea III su nivel alcanzaría a 11,92%, superior al mínimo requerido por Basilea III (6%) y a lo determinado por la regulación boliviana (7%). Estos resultados muestran que las entidades financieras bolivianas cuentan con capital de buena calidad ya que prácticamente el 100% del capital primario proviene de capital genuino y no existe ningún tipo de instrumento adicional que pueda formar parte del capital primario. El capital secundario/APR alcanza a 2,34%.

Cabe resaltar que el único ajuste que se realizó en el ejercicio, es la exclusión de las donaciones como parte del capital primario. Los principios generales de cálculo de capital bajo Basilea III, implican que las donaciones pueden ser incluidas como parte del capital regulatorio solo si estas están completamente capitalizadas. En Bolivia, las donaciones que se registran como capital regulatorio son de libre disposición y por tanto no deben ser incluidas si se siguen las recomendaciones de Basilea III.

Por su parte, es importante hacer notar que en la legislación actual boliviana no se considera la mayor parte de los descuentos que se deberían realizar al capital primario según las recomendaciones de Basilea III (*goodwill*, flujo de efectivo para coberturas de reserva, inversiones en las acciones propias y otras) por lo que el ejercicio realizado no pudo considerar estas deducciones ya que no existe información disponible de estos ítems y por tanto el ejercicio podría estar subestimando las deducciones de manera significativa.

**Cuadro 7:**  
**SISTEMA FINANCIERO: INDICADORES DE CAPITALIZACIÓN**  
**EJERCICIO TOMANDO EN CUENTA LAS RECOMENDACIONES DE BASILEA III**  
**OCTUBRE DE 2014**  
**(En millones de Bs y porcentaje)**

| Cuenta | Nombre  | Clasificación según Basilea III | Entidades de Cooperativas |             |          |       | Sistema Financiero |
|--------|---|---------------------------------|---------------------------|-------------|----------|-------|--------------------|
|        |   |                                 | Bancos Múltiples          | Bancos Pyme | Vivienda |       |                    |
| 311.00 | Capital pagado  | Capital ordinario nivel 1       | 6340                      | 623         | 3        | 271   | 7237               |
| 341.00 | Reserva legal   | Capital ordinario nivel 1       | 1006                      | 64          | 98       | 229   | 1397               |
| 322.01 | Aportes irrevocables pendientes de capitalización                         | Capital ordinario nivel 1       | 591                       | 16          | 0        | 0     | 607                |
| 342.01 | Reservas estatutarias no distribuibles                                    | Capital ordinario nivel 1       | 1                         | 0           | 32       | 72    | 105                |
| 342.02 | Reservas por otras disposiciones no distribuibles                         | Capital ordinario nivel 1       | 0                         | 0           | 0        | 4     | 4                  |
| 342.03 | Reservas no distribuibles por ajuste por inflación del patrimonio         | Capital ordinario nivel 1       | 70                        | 5           | 78       | 81    | 235                |
| 342.05 | Otras reservas no distribuibles   | Capital ordinario nivel 1       | 104                       | 24          | 38       | 28    | 194                |
| 343.01 | Reservas voluntarias no distribuibles                                     | Capital ordinario nivel 1       | 803                       | 0           | 567      | 76    | 1447               |
| 322.02 | Donaciones recibidas de libre disponibilidad pendientes de capitalización | No incluido                     | 4                         | 0           | 0        | 2     | 6                  |
| 323.01 | Donaciones no capitalizables  | No incluido                     | 3                         | 3           | 38       | 17    | 61                 |
|        | <b>Capital primario inicial</b>   |                                 | 8923                      | 735         | 855      | 780   | 11292              |
|        | Déficit de provisiones de activos   | Deducidas de capital ordinario  | 26                        | 0           | 0        | 0     | 26                 |
|        | Déficit de provisiones de pasivos   | Deducidas de capital ordinario  | 0                         | 0           | 0        | 0     | 0                  |
|        | Otros ajustes   | Deducidas de capital ordinario  | 12                        | 0           | 0        | 3     | 16                 |
|        | <b>Capital primario después de ajustes</b>                                |                                 | 8885                      | 735         | 854      | 776   | 11250              |
|        | Obligaciones subordinadas   | Capital nivel 2                 | 1201                      | 62          | 0        | 0     | 1262               |
|        | Provisiones genéricas voluntarias para pérdidas futuras                   | Capital nivel 2                 | 789                       | 33          | 48       | 59    | 930                |
|        | <b>Capital secundario inicial</b>   |                                 | 1990                      | 95          | 48       | 59    | 2192               |
| 333.00 | Ajuste por participación en entidades financieras y afines                | No incluido                     | 0                         | 0           | 0        | 0     | 0                  |
|        | <b>Capital secundario después de ajustes</b>                              |                                 | 1990                      | 95          | 48       | 59    | 2192               |
|        | Inversiones en sociedades anónimas de seguros                             | Se deduce                       | 471                       | 0           | 0        | 0     | 471                |
|        | Inversiones en otras empresas no consolidadas                             | Se deduce                       | 333                       | 1           | 0        | 0     | 334                |
|        | <b>PATRIMONIO NETO</b>  |                                 | 10072                     | 829         | 902      | 836   | 12638              |
|        | <b>ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (APR)</b>                                |                                 | 80408                     | 6814        | 2344     | 4264  | 93830              |
|        | <b>CAP (Actual)</b>   |                                 | 12,53                     | 12,16       | 38,48    | 19,60 | 13,47              |
|        | <b>CAP (Basilea III)</b>  |                                 | 12,52                     | 12,12       | 36,87    | 19,15 | 13,40              |
|        | <b>Capital ordinario/APR (Basilea III)</b>                                |                                 | 11,09                     | 10,74       | 34,85    | 17,84 | 11,96              |
|        | <b>Capital primario/APR (actual)</b>                                      |                                 | 11,05                     | 10,78       | 36,44    | 18,21 | 11,99              |
|        | <b>Capital primario/APR (Basilea III)</b>                                 |                                 | 11,04                     | 10,74       | 34,83    | 17,76 | 11,92              |
|        | <b>Capital secundario/APR (Actual)</b>                                    |                                 | 2,48                      | 1,39        | 2,04     | 1,39  | 2,34               |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ASFI

En síntesis, el ejercicio realizado muestra que todas las entidades financieras cumplen con los niveles de capital recomendados por Basilea III (10,5%) el cual incluye el colchón de conservación de capital (2,5%) y lo que es aún más importante, el sistema financiero boliviano mantiene un ratio de capital primario/APR por encima del 8,5% requerido bajo Basilea III, lo que significa que el capital regulatorio en Bolivia no sólo es el adecuado en términos de cantidad sino también en calidad, lo cual es consistente con el enfoque macroprudencial de la regulación financiera.

Con relación a la potestad que confiere la Ley N° 393, tanto el Órgano Ejecutivo como la ASFI pueden requerir capital adicional de acuerdo a las condiciones prevalecientes del sistema financiero, la coyuntura macroeconómica y la situación externa y en función a que una entidad financiera que presente una exposición a riesgos, superior a un nivel máximo tolerable, este aspecto debe ser analizado en su momento con mucho cuidado, ya que estas medidas tienen una naturaleza procíclica por lo que podrían empeorar la situación del sistema financiero en su conjunto (restricción de crédito o incremento de tasas activas) o de la entidad financiera en particular según sea el caso.

Por su parte con relación a la constitución del colchón de capital anticíclico, Basilea III lo define de 0% a 2,5% de los activos ponderados por riesgo, el cual depende de la brecha existente entre la relación de la cartera de créditos a PIB, comparada con sus valores de tendencia. En este sentido, se requiere de un colchón anticíclico mayor en aquellos sistemas financieros que presentan una mayor brecha de la relación cartera a PIB con respecto a sus valores de tendencia. De acuerdo a Díaz (2012), en el caso boliviano el ratio de cartera/PIB se situó por debajo de su tendencia en el período 2000 a 2010; sin embargo, en 2011 la brecha fue positiva (0,91). Por tanto, de acuerdo a los parámetros establecidos en Basilea III, en Bolivia todavía no sería necesaria la constitución de capital primario anticíclico, por lo que no se habría implementado ni definido la regla de ajuste.<sup>20</sup>

Aunque hay un reconocimiento que las reformas propuestas relacionadas a los nuevos requerimientos de capital regulatorio contribuyen a la estabilidad financiera y son valorables desde el punto de vista prudencial, hay que considerar también el impacto que estas medidas podría tener sobre la rentabilidad de las instituciones medida a través de la relación retorno a capital, ya que se esperarían menores niveles de rentabilidad, lo cual haría al sector menos atractivo para recibir nuevos aportes de capital y al mismo tiempo generaría en las entidades incentivos para reducir sus gastos (achicamiento del sistema, racionamiento de créditos y disminución de la bancarización) y aumentar sus precios, además de favorecer las actividades de mayor riesgo con la finalidad de maximizar su rentabilidad.

#### **b) Provisiones crediticias dinámicas**

En Bolivia, en 2008 se establecieron provisiones cíclicas con la finalidad de evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente, y contar con una cobertura para pérdidas no identificadas en aquellos préstamos en los que el deterioro todavía no se materializó, mejorando de esta manera la capacidad del sistema financiero para afrontar períodos de estrés financiero y económico.

La ASFI determinó la constitución de una previsión cíclica para todas las entidades de intermediación financiera en base a un cronograma que inicialmente finalizaba en

---

<sup>20</sup> De acuerdo a Basilea III, cuando la brecha entre el ratio cartera a PIB y su tendencia es menor a 2 no se requiere del colchón, si la brecha está comprendida entre 2 y 6, el incremento de capital debe ser de 1,25% de los activos ponderados por riesgo y si la brecha es mayor o igual a 10, el incremento de capital debe ser de 2,5% de los activos ponderados por riesgo.

marzo de 2011. Sin embargo, este mismo año el regulador extendió el cronograma de constitución hasta junio de 2012 ya que se incrementaron los porcentajes requeridos de provisiones cíclicas.

El cálculo de las provisiones cíclicas se realizó en base a un ratio igual al producto de las provisiones específicas requeridas para cada categoría de riesgo por la proporción de cartera en cada categoría de riesgo en cada momento del tiempo y para cada entidad financiera. Este ratio es considerado un reflejo del comportamiento histórico de mejora y deterioro de la calidad de la cartera de créditos y se utiliza para calcular la brecha de provisiones cíclicas que deberían ser constituidas para amortiguar los efectos de una caída en el sector financiero. El ratio se incrementará cuando la cartera de crédito se deteriore, ya que en épocas de recesión existirá un mayor porcentaje de cartera calificada en categorías de mayor riesgo.

La brecha de provisiones cíclicas de cada entidad financiera se calcula como la diferencia entre las provisiones que se obtienen como una fracción de la diferencia entre el máximo valor y el menor valor del ratio de calidad de la cartera de créditos y las provisiones específicas actuales.

En base a la brecha de provisiones, se optimiza una matriz que contiene como elementos los porcentajes de provisiones cíclicas que deberían ser constituidos para cada tipo de crédito y para cada categoría de riesgo de crédito.

La normativa boliviana establece cinco tipos de crédito (empresariales, PYME, microcrédito, vivienda y consumo) y seis categorías de riesgo (A, B, C, D, E y F). Sin embargo, para la optimización de las provisiones cíclicas sólo fueron consideradas las categorías A, B, C para créditos empresariales y PYME calificados con criterios de crédito empresarial, y la categoría A para los créditos de consumo, vivienda, microcrédito y PYME calificados de acuerdo a los días de mora, debido a que los créditos calificados en las categorías de menor riesgo y que devengan intereses son los afectados en épocas de descenso del ciclo.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Inicialmente en 2008, se establecieron provisiones cíclicas para los créditos comerciales calificados A (3,2%), B (5,5%) C (5,5%) según el manual de cuentas y de 2,3% según los días de mora para la categoría A y para los créditos calificados en categoría A de consumo (2,3%), hipotecario de vivienda (1,5%) y microcrédito (1,6%).

La optimización está sujeta a las restricciones de que los porcentajes de previsión cíclica no superen los porcentajes de provisiones específicas requeridas que corresponden a la siguiente categoría de riesgo.

En 2009 se diferenció por moneda la constitución de la previsión cíclica para todos los tipos de crédito. Las tasas de provisiones para ME<sup>22</sup> y MNMV<sup>23</sup> se mantuvieron en los niveles establecidos originalmente, mientras que se disminuyó la provisiones señaladas para los créditos en MN<sup>24</sup> y MNUFV<sup>25</sup>.

En 2011 se incrementaron los porcentajes de provisiones cíclicas (en ME y MN) lo cual permitió al sistema financiero boliviano mejorar su capacidad para afrontar períodos de estrés financiero y económico.

**Cuadro 8:  
SISTEMA FINANCIERO: PORCENTAJES DE PREVISIÓN CÍCLICA**

| Categoría | % de previsión  |                                      |   |                                      |
|-----------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
|           | Créditos directos y contingentes en MN y MNUFV                          |                                      | Créditos directos y contingentes en ME y MNMV                           |                                      |
|           | Empresariales y PYME (calificados con criterios de crédito empresarial) | Empresariales Calificación días mora | Empresariales y PYME (calificados con criterios de crédito empresarial) | Empresariales Calificación días mora |
| A         | 1,90%   | 1,45%                                | 3,50%   | 2,60%                                |
| B         | 3,05%   | N/A                                  | 5,80%   | N/A                                  |
| C         | 3,05%   | N/A                                  | 5,80%   | N/A                                  |

| Categoría A                                    | % de previsión |         |  |
|--|----------------|---------|--|
|  | Vivienda       | Consumo | Microcrédito y PYME Calificación días mora |
| Créditos directos y contingentes en MN y MNUFV | 1,05%          | 1,45%   | 1,10%                                      |
| Créditos directos y contingentes en ME y MNMV  | 1,80%          | 2,60%   | 1,90%                                      |

Fuente: Elaboración propia

Nota.- N/A: no aplica

<sup>22</sup> Moneda extranjera

<sup>23</sup> Moneda nacional con mantenimiento de valor

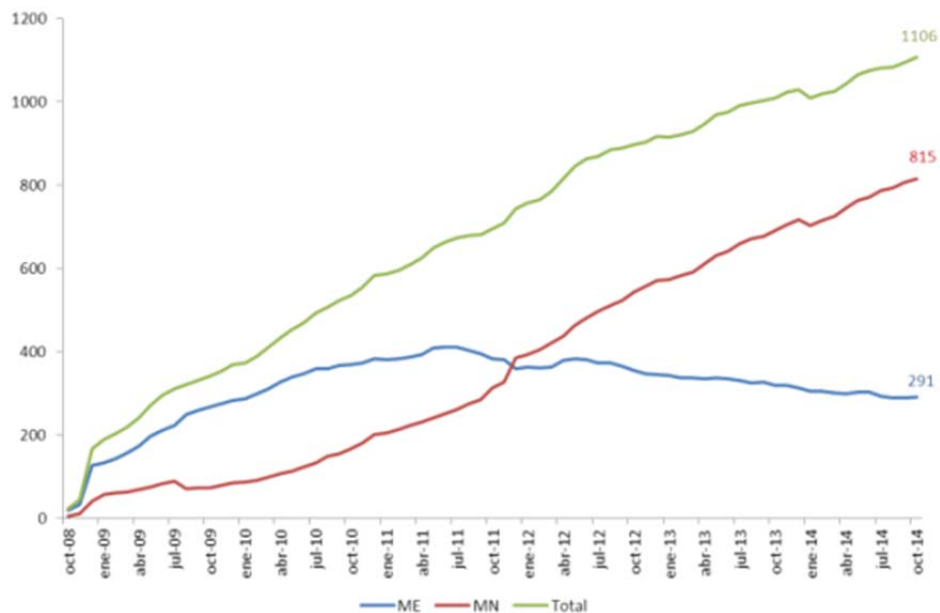
<sup>24</sup> Moneda nacional

<sup>25</sup> Moneda nacional con mantenimiento de valor en relación a la Unidad de Fomento a la Vivienda

Las entidades debían constituir provisiones hasta alcanzar el 100% del requerido, y pueden ser utilizadas por las entidades si la calidad de su cartera de créditos total o del sector productivo se deteriora continuamente durante seis meses, en base al ratio de calidad de cartera descrito anteriormente. La previsión cíclica a utilizar debe ser menor o igual al 50% del incremento de la previsión específica requerida para un determinado mes y cuando compute como parte del patrimonio neto puede ser utilizada según el período de utilización (50% entre 1-12 meses y 100% a partir del mes 13). Una parte de la previsión cíclica (hasta el 50%) puede incluirse como capital secundario con autorización del regulador.

En este sentido, el sistema financiero boliviano actualmente cuenta con un colchón anticíclico que le permitiría aminorar los efectos del riesgo crediticio latente en los ciclos contractivos. A octubre de 2014 las provisiones cíclicas alcanzaron a Bs1.106 millones, de las cuales el 74% corresponde a MN y el 30% corresponde a previsión cíclica que puede computarse como capital secundario.

**Gráfico 6:**  
**SISTEMA FINANCIERO: EVOLUCIÓN DE LA PREVISIÓN CÍCLICA**  
**(En millones de Bolivianos)**



Fuente: Elaboración propia

**c) Límites al crecimiento agregado sectorial del crédito privado**

Entre 2008 y 2011, se incrementaron las provisiones específicas por créditos en ME, de modo que los intermediarios financieros puedan internalizar los costos de la dolarización contribuyendo al proceso de remonetización financiera, se reduzcan los riesgos asociados a las transacciones financieras que impliquen la otorgación de créditos en ME a prestatarios que generen ingresos en MN, y se limite el crecimiento del crédito en algunos sectores.

En 2009, se incrementaron las provisiones específicas en ME para créditos de consumo, así como mayores requisitos para la otorgación de este tipo de crédito.

**Cuadro 9:  
SISTEMA FINANCIERO: PREVISIONES PARA CRÉDITOS DE CONSUMO  
(En porcentaje)**

|   | MN Y MNUFV        |                       |                       | ME Y MNMV         |                       |                       |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | Consumo           |                       |                       | Consumo           |                       |                       |
|   | Antes al 17/12/09 | A partir del 17/12/09 | A partir del 17/12/10 | Antes al 17/12/09 | A partir del 17/12/09 | A partir del 17/12/10 |
| A | 0.25              | 1.5                   | 3                     | 2.5               | 5                     | 7                     |
| B | 5                 | 6.5                   | 6.5                   | 5                 | 8                     | 12                    |
| C | 20                | 20                    | 20                    | 20                | 20                    | 20                    |
| D | 50                | 50                    | 50                    | 50                | 50                    | 50                    |
| E | 80                | 80                    | 80                    | 80                | 80                    | 80                    |
| F | 100               | 100                   | 100                   | 100               | 100                   | 100                   |

Fuente: Elaboración propia

El resultado de estas medidas fue favorable, ya que permitió a los hogares y las entidades financieras internalizar los riesgos asociados a gastos corrientes financiados en ME y de esta manera atenuar el crecimiento del crédito de consumo<sup>26</sup>, de niveles por encima del 20% a mediados de 2010, a 8% en septiembre de 2012.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> El salto en el crecimiento anual del crédito de consumo en 2010, se debe a la reclasificación de la cartera ocasionada por cambio en la normativa de calificación de cartera, ya que las entidades microfinancieras estaban clasificando sus créditos empresariales destinados a refacción de vivienda como microcréditos, los cuales pasaron a clasificarse como créditos de consumo.

<sup>27</sup> Cabe resaltar que parte de la caída en el crecimiento del crédito de consumo en el año 2012, se debe a que hasta ese momento los créditos de vivienda sin garantía hipotecaria eran registrados como operaciones de consumo no debidamente garantizadas y a partir de 2012 pasaron a ser registrados en créditos de vivienda.

**Gráfico 7:  
SISTEMA FINANCIERO: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL CRÉDITO DE  
CONSUMO  
(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia

La medida contribuyó también a controlar la inflación, a disminuir el riesgo de impago de los prestatarios, el sobreendeudamiento y a orientar recursos hacia otros sectores de la economía.

Asimismo la política de provisiones específicas permitió al regulador realizar un manejo flexible al cambiar los requerimientos por tipo de crédito o moneda de acuerdo con la coyuntura lo que le permitió influir en el costo del crédito.

**d) Límites a la concentración**

Se establecieron límites al riesgo de concentración de los préstamos:

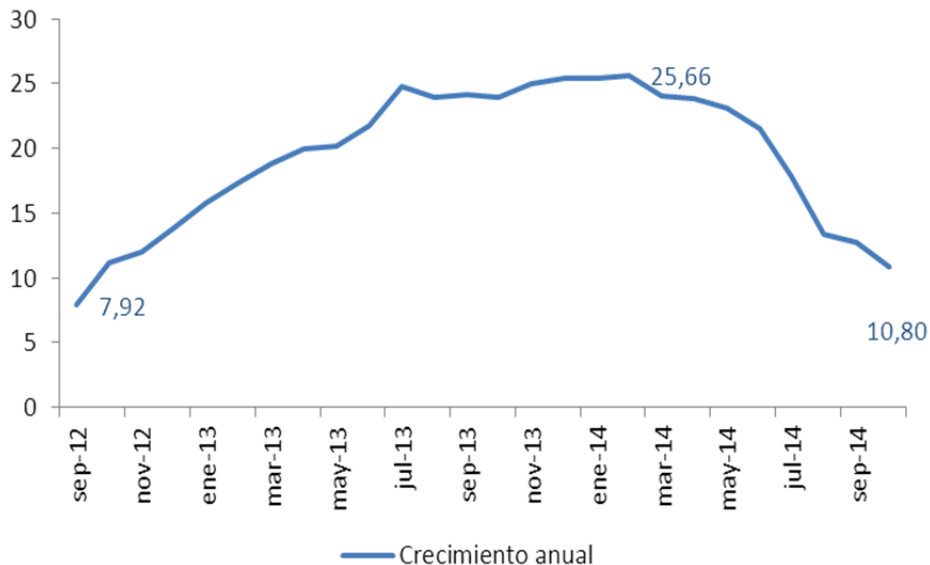
- Una entidad de intermediación financiera puede conceder créditos que no se encuentren debidamente garantizados, hasta el 5% del capital de la entidad financiera.
- Una entidad no puede conceder créditos a un prestatario o grupo de prestatarios, que excedan el 20% de su capital.
- La cobertura de los créditos de consumo con garantía real, se incrementa a 1,5 veces del monto del préstamo y se determina que el plazo de operaciones no supere los 60 meses. Asimismo, se dispone que el crédito de consumo garantizado con garantía de persona natural o jurídica cuente con la garantía



solidaria de dos personas naturales o una jurídica, reduciéndose el plazo del préstamo a 18 meses en el último caso. Adicionalmente se establece que la cartera de ‘consumo más contingentes’ que no se encuentre debidamente garantizada no debe ser mayor a 1 vez el patrimonio neto de la entidad financiera.

Estas normas más estrictas para la otorgación de crédito de consumo tuvieron los resultados esperados, ya que se logró nuevamente restringir el crecimiento de este crédito desde niveles mayores al 25% a mediados de 2013, a 11% en octubre de 2014.

**Gráfico 8:**  
**SISTEMA FINANCIERO: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL CRÉDITO DE CONSUMO**  
**(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia

- Dentro de los cambios regulatorios determinados por la ley N°393 y el Decreto Supremo 1842, se incluyeron niveles mínimos de cartera productiva y de vivienda social con la finalidad de priorizar el crecimiento de estos sectores en la economía.

La norma incluye dentro de esta exigencia a los bancos múltiples, bancos PYME y a las entidades financieras de vivienda (actualmente mutuales).<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Quedan fuera de su alcance el Banco de Desarrollo Productivo, las cooperativas abiertas, las entidades en proceso de regulación (Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD) y cooperativas

**Cuadro 10:**  
**SISTEMA FINANCIERO: MÍNIMOS DE COLOCACIÓN SECTORIAL**

| <b>Tipo</b>                             | <b>Productivo</b> | <b>Vivienda Social</b>       | <b>Plazo</b> |
|---|-------------------|------------------------------|--------------|
| Banco múltiple                          | > 25%             | > (60% - crédito productivo) | 5 años       |
| Banco PYME*                             | > 50%             |                              | 5 años       |
| Entidades financieras de vivienda (EFV) |                   | > 50%                        | 4 años       |

Fuente: Elaboración propia

Nota: (\*) Cuentan como parte de este nivel mínimo los créditos en vivienda social de deudores con créditos productivos hasta 10% de la cartera total y créditos empresariales a productores que tengan historial de microcréditos o créditos PYME de por lo menos 5 años.

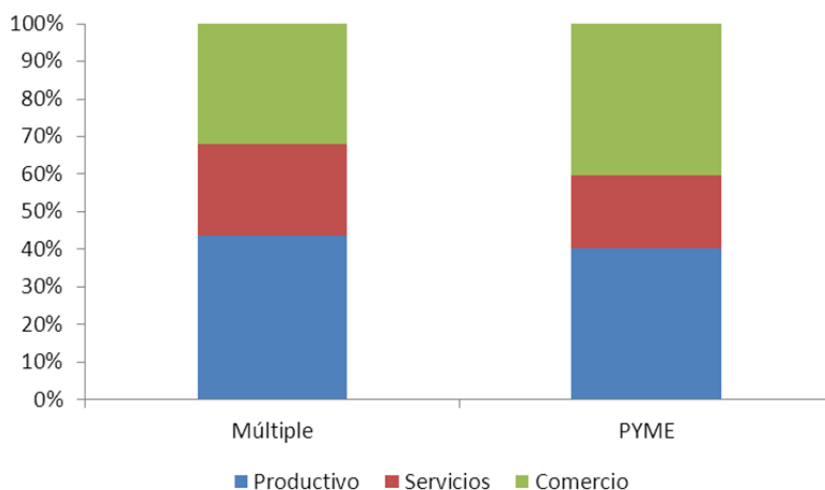
Además de estos niveles mínimos, se debe tomar en cuenta también que la Ley N°393 establece que los bancos PYME deben mantener créditos con empresas grandes hasta un máximo de 30% del total de su cartera, y que las EFV deben mantener créditos distintos a los de vivienda hasta un máximo del 25% del total de su cartera., por lo que estas entidades podrían enfrentar una presión adicional para canalizar y estructurar sus portafolios en base a los lineamientos regulatorios.

El impacto positivo y los beneficios que traería esta medida considerada como macroprudencial, recién se podrán evaluar en el largo plazo, ya que las medidas proponen entre 4 a 5 años para alcanzar las metas; sin embargo, se debe tomar en cuenta algunos aspectos importantes. Si se evalúa los niveles mínimos de colocación en el sector productivo, se observa que a octubre de 2014 tanto los bancos múltiples como los PYME mantienen alrededor del 40% de su cartera en crédito productivo. En este sentido, los bancos múltiples actualmente ya cumplen con los niveles mínimos, sin embargo son los bancos PYME los que deberán realizar mayores esfuerzos para alcanzar los niveles mínimos de cartera solicitados por la normativa, ya que adicionalmente estos deben colocar principalmente cartera micro, pequeña y mediana (mínimo 70% de su cartera total), los cuales son segmentos más atomizados que requerirán un crecimiento sostenible en número de operaciones.

---

societarias) y las entidades creadas por la nueva ley de entidades financieras comunales, bancos de desarrollo privado y desarrollo público.

**Gráfico 9:  
BANCOS MÚLTIPLES Y BANCOS PYME: CRÉDITO AL SECTOR PRODUCTIVO  
Octubre de 2014**

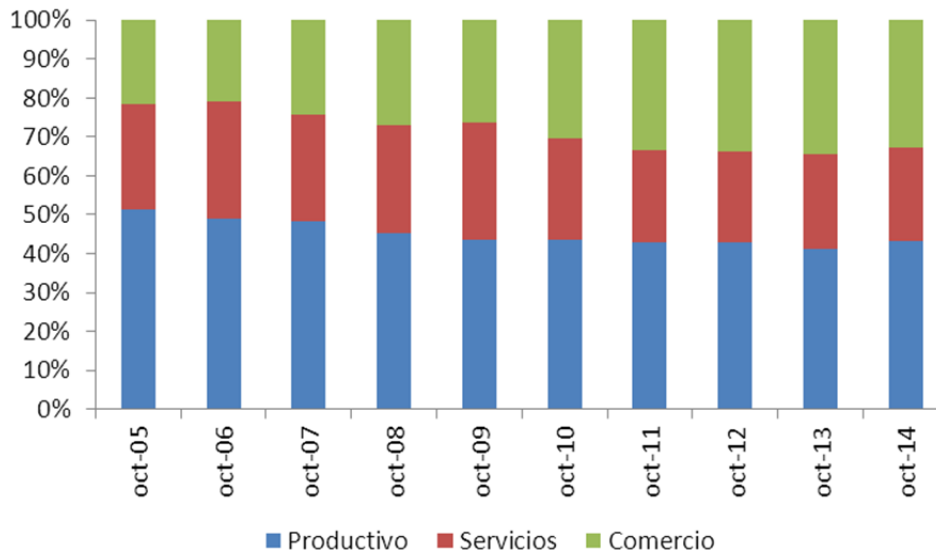


Fuente: Elaboración propia

También es importante analizar la evolución de la cartera productiva para evaluar el esfuerzo que deben realizar las entidades financieras para alcanzar en los plazos determinados los niveles de colocación exigidos. El Gráfico 7 muestra que el financiamiento de la cartera productiva como porcentaje de la cartera total se mantuvo relativamente estable desde 2009, a pesar de la existencia de una coyuntura económica favorable, el mayor acceso al crédito por menores tasas de interés y de los incentivos regulatorios existentes. El crecimiento promedio anual en los últimos 5 años alcanzó a 19,6% y fue acompañado de una buena calidad de cartera.

Un problema adicional radica en el tipo de créditos que el mercado demanda, que no necesariamente concuerda con los sectores objetivo que se quieren impulsar. Los mecanismos de impulso al crédito productivo deberían estar acompañados con una ampliación de la base empresarial productiva, un fortalecimiento de las condiciones de este sector y una mejora en su capacidad de pago.

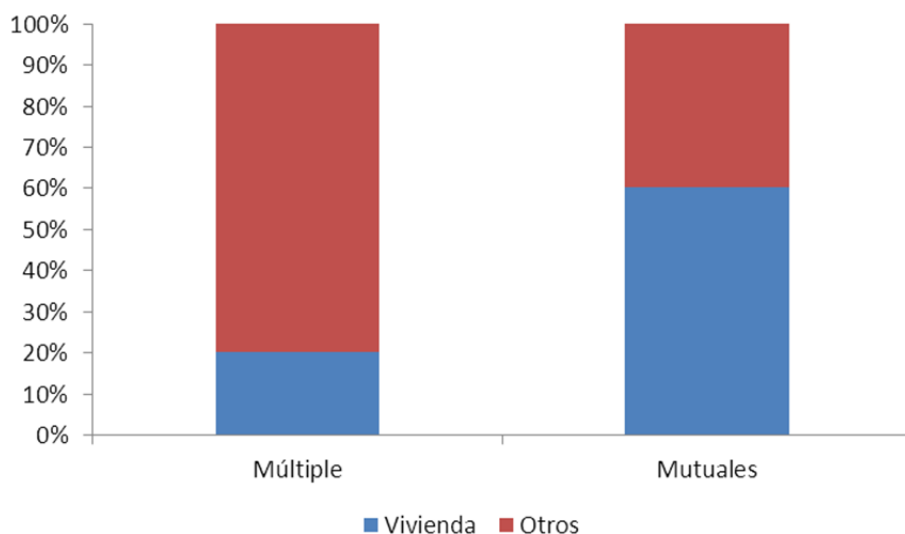
**Gráfico 10:  
BANCOS MÚLTIPLES Y BANCOS PYME: EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO AL  
SECTOR PRODUCTIVO**



Fuente: Elaboración propia

Con relación al crédito de vivienda, el Gráfico 8 muestra que a octubre de 2014 los bancos múltiples tienen alrededor del 20% de su cartera destinada al crédito de vivienda en general (considerando toda su cartera relacionada a vivienda), por lo que tienen el gran reto de incrementar solamente la cartera de vivienda social hasta 35% en 5 años. Las mutuales, por su parte, muestran que el 60% de su cartera está destinada a vivienda. En este sentido, tienen la mayor presión del mercado ya que la normativa les exige por un lado colocar por lo menos el 75% de su cartera total en vivienda, y por otro que el 50% de su cartera esté en vivienda social, esto sin considerar de que además deben operar en un mercado con tasas de vivienda reguladas. El tamaño de las mutuales, su condición de mono productoras y su escasa diversificación por tipo de crédito, podría generar un panorama desfavorable para su viabilidad a futuro. Cabe destacar que también hay que considerar que existen entidades que aún mantienen un porcentaje importante de su cartera de vivienda en moneda extranjera, por lo que deberán reestructurar su colocación a moneda local, pues los mínimos requeridos solamente consideran la cartera en moneda nacional.

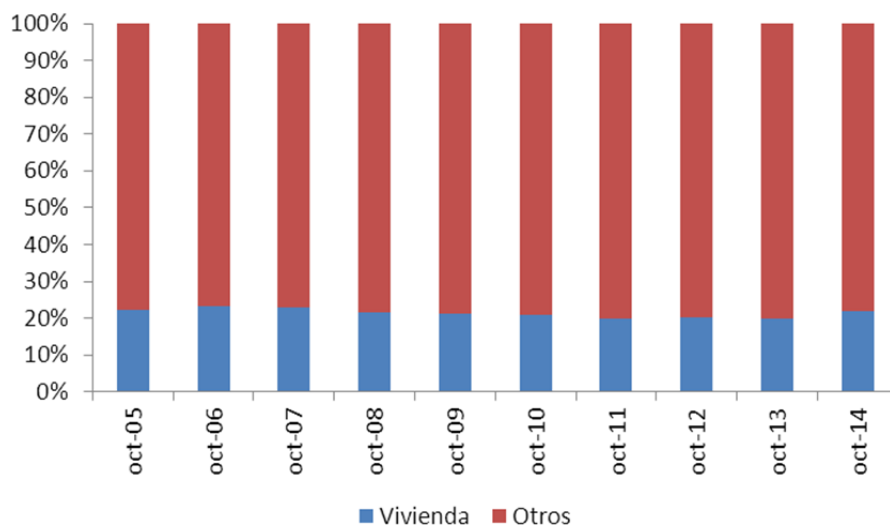
**Gráfico 11:  
BANCOS MÚLTIPLES Y BANCOS PYME: CRÉDITO AL SECTOR PRODUCTIVO  
OCTUBRE DE 2014**



Fuente: Elaboración propia

De igual manera, la evolución de la cartera de vivienda de los bancos múltiples y de las mutuales muestra que, a pesar del crecimiento de este crédito en los últimos años, su participación se mantuvo estable en alrededor del 20% del total de la cartera.

**Gráfico 12  
BANCOS MÚLTIPLES Y MUTUALES: EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO DE VIVIENDA**



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, en un escenario pesimista, la asignación de los créditos por sectores puede tener efectos contraproducentes en algunas entidades. En primer lugar, estos requerimientos podrían generar el achicamiento del sector financiero ya que las entidades pueden verse forzadas a enfocar sus esfuerzos solamente en los sectores meta y restringir el crédito a otros sectores distintos a estos, con el fin de alcanzar los porcentajes mínimos solicitados. La experiencia internacional muestra la importancia de la diversificación de riesgos, evitando que los créditos se concentren en algunos clientes y en algunos sectores. El reventón en la burbuja del sector inmobiliario español ilustra muy bien el peligro de concentración sectorial. En segundo lugar, el establecimiento de estas metas mínimas puede relajar la otorgación créditos bajo estándares mínimos y favorecer la colocación en empresas o personas sin capacidad de pago incrementando el riesgo de crédito y ocasionando la quiebra de alguna entidad en el futuro. La experiencia de la crisis americana de 2007-2009 es clara, ya que se trató de atribuir la crisis a las medidas del gobierno para facilitar el acceso a créditos para la vivienda.

**e) Límites al ratio Cuota/Ingreso**

Entre 2010 y 2013, se establecieron límites a los ratios de cuota/ingreso por tipo de crédito, con la finalidad de disminuir el riesgo de impago de los prestatarios y el sobreendeudamiento. No existe regla de ajuste, sino que se realiza de acuerdo a la evolución y cambios de la coyuntura económica:

*Crédito de Vivienda sin garantía hipotecaria:* El servicio mensual de la deuda más sus intereses de las personas asalariadas, debe ser menor o igual al 25% del promedio de los últimos tres meses del total ganado menos los descuentos de ley.

*Créditos de Vivienda de interés social:* El ratio ingreso/cuota debe ser:

- De 2,50 veces cuando el valor comercial del inmueble sea menor o igual a UFV255.000.
- De 2,85 veces cuando el valor comercial este entre UFV255.001 y UFV380.000.
- De 3,33 veces cuando el valor comercial este entre UFV380.001 y UFV460.000.

*Crédito de Vivienda de interés social sin garantía hipotecaria otorgado a persona independiente:* El servicio mensual de la deuda y sus intereses debe ser menor o igual al 30% del promedio de los últimos seis meses.

*Crédito de Vivienda de interés social sin garantía hipotecaria otorgado a persona dependiente:* El servicio mensual de la deuda y sus intereses debe ser menor o igual al 30% del promedio de los últimos tres meses.

*Créditos de consumo debidamente garantizado a personas dependientes:* El servicio mensual de la deuda más sus intereses para todos los casos (incluyendo los que tienen póliza de seguros) debe ser menor o igual al 15% del promedio de los últimos tres meses del total ganado menos los descuentos de ley, incluyendo en este cálculo el servicio de otras obligaciones directas.

La implementación de estas medidas disminuyó el riesgo de impago de varios sectores y por tanto de la incidencia de futuras crisis. Sin embargo, esto debe ser complementado por una efectiva supervisión y estándares de crédito adecuadamente utilizados por las instituciones financieras. De hecho, este tipo de prácticas ya son utilizadas por varios bancos e instituciones financieras en América Latina, principalmente en lo que tiene que ver con créditos hipotecarios y de algunos bienes de consumo duradero como automóviles (en promedio la deuda puede representar entre el 28% y 36% del ingreso de las personas) y los préstamos también deben ser de una proporción del valor de los bienes que se desean adquirir.

#### **f) *Requerimientos de encaje***

Desde 1997 se realizaron varias modificaciones al Reglamento de Encaje Legal, las cuales bajo una óptica heterodoxa, tenían como objetivos incentivar el uso de la moneda nacional en las transacciones financieras y captar depósitos a mayor plazo de vencimiento (encaje diferenciado y adicional), promover el crecimiento y una mayor intermediación (compensación de requerimientos con el crecimiento de cartera en moneda nacional), incentivar el crédito productivo (compensación limitada al crecimiento de cartera productiva), reducir los riesgos de solvencia y liquidez del sistema financiero, incrementar las tasas para neutralizar las presiones inflacionarias (regulación de liquidez), y fortalecer la función del BCB como prestamista de última instancia y mejorar la transmisión de la política monetaria.

- 1997: Se determinó modificar de forma progresiva las tasas de encaje legal (EL), bajo la siguiente modalidad y cronograma:

23/03/98: EL en efectivo: 5% y EL en títulos 7%.

18/05/98: EL en efectivo: 4% y EL en títulos 8%.

13/07/98: EL en efectivo: 3% y EL en títulos 9%.

07/09/98: EL en efectivo: 2% y EL en títulos 10%.

Aplicable sobre depósitos vista, cajas de ahorro y depósitos a plazo fijo en MN, hasta 180 y 360 días en efectivo y en títulos, respectivamente. En el mismo sentido, en ME y MNMV, dichos plazos son hasta 360 y 720 días en efectivo y en títulos, respectivamente.

- 2001: Se modificaron las exenciones para la constitución de encaje legal de los Depósitos a Plazo Fijo (DPF) por moneda. Sólo los DPF en ME mayores a 720 días, quedaron exentos del encaje en títulos, mientras que todos los DPF en MN, independientemente del plazo, quedaron exentas de dicho encaje. Por otra parte, sólo los DPF en ME mayores a 360 días permanecieron exentos del encaje en efectivo, mientras que los DPF en MN mayores a 60 días están exentos de dicho encaje.
- 2005: Se diferenció la tasa de encaje en efectivo por moneda y se aprobó un encaje legal adicional (ELA) sobre los depósitos en ME y MNMV. La tasa de encaje en efectivo en ME pasó de 10% a 12%, mientras que la correspondiente en MN se mantuvo en 10%. El ELA se aprobó con una tasa del 2,5% (desde el 06/06/05), 5% (a partir del 12/09/05) hasta llegar al 7,5% (en 19/12/05), aplicable sobre la base de encaje legal adicional (BEA) correspondiente al incremento observado en los depósitos en ME y MNMV entre el día de medición y el 80% de los depósitos en estas monedas registrado al 31 de marzo de 2005. El establecimiento del encaje adicional para los depósitos en moneda extranjera permitió que los agentes económicos internalicen los costos de la dolarización.
- 2006: Se modificó la BEA correspondiente a la diferencia entre las obligaciones sujetas a encaje adicional en ME y MNMV (OSEA-ME) y a un porcentaje de las OEA-ME de la fecha base, cuyos nuevos porcentajes se fijaron en 70% entre el 15 de enero de 2007 y 1º de julio de 2007, y del 60% a partir del 2 de julio de 2007.
- 2007: Se modificó la BEA correspondiente a la diferencia entre las OSEA- ME y a un porcentaje de las OSEA-ME de la fecha base, cuyos nuevos porcentajes se fijaron en 30% entre el 11 de febrero de 2008 y el 29 de junio de 2008 y de 0% a partir del 30 de junio de 2008.
- 2008: Se determinó el incremento del ELA para depósitos en ME de 7,5% a 30%, fijándose el 30 de septiembre de 2008 como fecha referencial para el cálculo del



incremento de depósitos. Se cambió la definición de la BEA y se la estableció como la diferencia entre las OSEA-ME y las OSEA-ME de la fecha base.

- 2009: Deducciones del encaje requerido en MN y MNUFV. Se dispuso que del encaje requerido en MN y MNUFV pudiera deducirse el incremento de la cartera bruta en MN y MNUFV respecto al saldo registrado al 30/6/2009. La disminución de la tasa de encaje en moneda nacional se realizó con el propósito de incentivar el crédito y los depósitos en esta denominación. Por su parte, se introdujo también un mecanismo que favoreció el incremento de los créditos en bolivianos.
- 2010: Se modifican las tasas de encaje en ME y se incrementa el ELA. La tasa de encaje en ME en efectivo aumenta de 2% a 3,5% y el ELA sube de 30% a 45%.
- 2011: Se modifican las tasas de encaje en ME con la finalidad de que las entidades cuente con mayores fondos disponibles en ME en sus bóvedas para prevenir cualquier eventual corrida bancaria. La tasa de encaje en ME en efectivo aumenta de 3,5% a 13,5% y de fondos en custodia en cualquier plaza de 5% a 40%, mientras que la tasa en ME en títulos disminuye de 12% a 8%.
- 2012: Ampliación progresiva de la base de obligaciones sujetas a ELA. En cada cuatrimestre, a partir de abril de 2012 hasta agosto de 2016, la BEA que corresponde a la diferencia entre las OSEA-ME y un porcentaje de las OSEA-ME de la fecha base se irá incrementando a través de una reducción gradual del *stock* de depósitos correspondiente a la fecha base (30 de septiembre de 2008). Por otra parte los DPF en ME y MVMN mayores a dos años, antes exentos del encaje adicional, quedaron sujetos a este requerimiento, y la base de depósitos sujetos a encaje adicional se amplió también por este concepto.

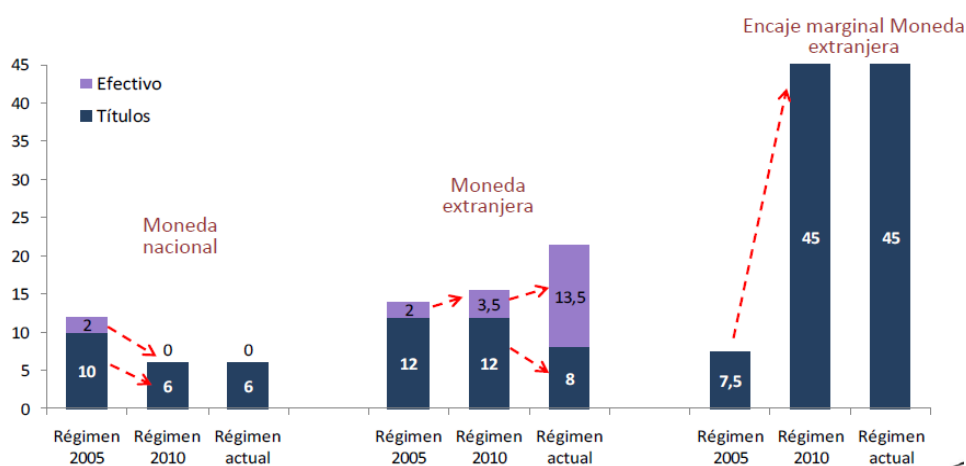
Con el propósito de facilitar la conversión de DPF de ME a MN, en abril de 2012 se modificó el Reglamento de encaje con el objeto de redimir anticipadamente los DPF en ME con la única y exclusiva finalidad de convertirlos en depósitos en MN.

- 2013: Se estableció reservas complementarias definidas como los recursos inmovilizados del excedente de encaje legal que superen un nivel de la liquidez que se considere adecuado equivalente al 4,43% de los depósitos de las EIF al 12 de septiembre de 2013.

En 2013 también se modificó el Reglamento de Encaje Legal incorporando la cuenta Obligaciones con bancos y otras entidades financieras sujetas a encaje legal restringidas, para la cual se determina la constitución de encaje legal del 100%.

- 2014: Se estableció un cronograma para porcentajes de compensación en efectivo y títulos del encaje legal requerido para el caso de incrementos de cartera bruta destinada al sector productivo, el cual para el caso de bancos y FFP suprime, a partir del 25 de mayo de 2014, la compensación en efectivo y reduce gradualmente el porcentaje a compensar en títulos; de igual forma determina modificaciones en porcentajes de compensación para mutuales y cooperativas con inicio en enero de 2015 y culminación en noviembre del mismo año.

**Gráfico 13:  
SISTEMA FINANCIERO: TASAS DE ENCAJE PARA DEPÓSITOS  
(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración Propia

En este sentido, las tasas de encaje en moneda extranjera, efectiva y en títulos, lograron regular la liquidez de la economía, promover una mayor bolivianización financiera, promover el crédito productivo y constituirse para las entidades financieras, en un resguardo de liquidez en moneda extranjera frente a posibles corridas.

### **III.4.2 Para limitar el tamaño y la exposición de las hojas de balance de las entidades financieras**

#### **a) Límites a la posición de cambio en moneda extranjera de las entidades financieras**

Constituidos con la finalidad de regular los posibles problemas que podrían existir por el descalce entre activos y pasivos en el sistema financiero en denominaciones distintas a la MN, mantener el control necesario sobre las posiciones agregadas activas y pasivas de las instituciones financieras y promover el proceso de

remonetización de las operaciones de intermediación financiera para lograr una mayor efectividad de la política monetaria, y preservar la estabilidad del sistema financiero:

- 1994: Se estableció la prohibición a las entidades financieras, de mantener una posición sobre-vendida (posición larga) en moneda extranjera.
- 1997: Se incorporaron límites a las posiciones largas y cortas en ME. Una posición larga en moneda extranjera de hasta 80% de la diferencia entre el valor del patrimonio contable y el monto de inversión en activos fijos, y una posición corta en moneda extranjera de hasta 20% del valor del patrimonio contable.
- 2007: Se modificaron los límites a las posiciones largas y cortas en monedas extranjeras: Una posición larga en moneda extranjera hasta 70% del valor del patrimonio contable y una posición corta hasta el 20% del valor del patrimonio contable.
- 2009: Se modificaron los límites a las posiciones largas y cortas en monedas extranjeras. Una posición larga en moneda extranjera de hasta 60% del valor del patrimonio contable y una posición corta hasta el 20% del valor del patrimonio contable. En MNMV una posición larga hasta el 10% del valor del patrimonio contable.

El resultado de la implementación de esta medida fue favorable, ya que todas las entidades financieras mantienen una posición de cambios equilibrada en sus balances.

### **III.4.3 Otras medidas<sup>29</sup>**

- a) Se modificó el reglamento de obligaciones subordinadas computables como parte del patrimonio neto en 2009 y 2010. Se condicionó el cómputo de obligaciones subordinadas como parte del patrimonio neto al cumplimiento de metas de crecimiento de cartera y fortalecimiento patrimonial, así como a la reposición del pago de las obligaciones subordinadas con capitalización de utilidades y/o nuevos aportes de capital que garanticen el capital primario.

Estas medidas lograron que el crecimiento de cartera esté acompañado de un genuino fortalecimiento patrimonial, consiguieron que la distribución de utilidades de las entidades financieras se base en una evaluación de sus obligaciones

---

<sup>29</sup> Desde 2007 también el BCB utilizó como instrumento para regular la liquidez de la economía, el establecimiento de comisiones para transferencias hacia y desde el exterior con la finalidad de prevenir movimientos de capital de corto plazo con fines especulativos.

subordinadas y del cumplimiento de metas de crecimiento de cartera e incrementaron la solvencia de las entidades.

- b) En 2012 se modificó la definición de provisiones genéricas voluntarias, permitiendo la reversión de estas provisiones que computan como capital secundario, cuando sean destinadas de forma exclusiva e irrevocable para fortalecer el capital primario. Esta medida permitiría en su momento incrementar la calidad del capital del sistema financiero.
- c) La Ley N° 393 introdujo también la prohibición de distribución de dividendos por incumplimiento y autorizó la reinversión de utilidades por razones de fortalecimiento patrimonial. Esta medida permitió acompañar el crecimiento de la economía y preservar la solvencia de las entidades financieras.
- d) En 2009 se modificó el cálculo de la Tasa de Referencia (TRe). Esta medida, además de incentivar el crédito, permitió que la TRe refleje un costo de fondeo más real, se reduzca su volatilidad y disminuya la carga financiera de los deudores del sistema financiero. Con la nueva metodología se consideró la tasa de interés efectiva pasiva promedio ponderada de los depósitos a plazo fijo pactados en todos los plazos, y ya no solamente en el plazo de 91 a 180 días.
- e) En 2010 se estableció como límite de inversiones en el exterior, el 50% del patrimonio neto de las entidades bancarias y se determinó la prohibición a los bancos de realizar operaciones activas con bancos o entidades financieras *off shore*, entendidas éstas como aquellas que no tienen facultad para realizar operaciones con el público del país que les diera la autorización de funcionamiento.

El establecimiento de esta medida fue exitoso ya que logró que todas las entidades financieras tengan inversiones en el exterior por debajo del 50% de su patrimonio neto. A noviembre de 2014, las inversiones del sistema bancario en el exterior, alcanzaron al 40% del patrimonio neto. Esta medida reconoció la necesidad de que los bancos cuenten con política de inversiones y disponibilidades en el exterior, y permitió a las entidades financieras ser menos

vulnerables a *shocks* externos y minimizó los riesgos del contagio procedentes de elevados niveles de operaciones con entidades del exterior.

**Gráfico 14:**  
**BANCOS: INVERSIONES EN EL EXTERIOR**  
**(En millones de bolivianos)**



Fuente: Elaboración propia

- f) Se realizaron acuerdos entre el Gobierno y la Asociación de Bancos para incrementar la tasa pasiva y reducir la tasa activa. Las instituciones financieras se comprometieron a elevar sus tasas de interés para depósitos, en caja de ahorro, inferiores a Bs35.000 en al menos 70 puntos básicos con respecto a una fecha determinada. De igual manera se comprometieron a disminuir sus tasas activas para créditos productivos en MN y ME en 70 puntos básicos. Esta medida fue favorable, ya que logró mantener la tasa pasiva para cajas de ahorro de pequeños ahorristas, en niveles similares a los de abril de 2010, y se logró también mantener la tasa activa para créditos destinados al sector productivo en los niveles vigentes a abril de 2010.
- g) El Órgano Ejecutivo en 2011, solicitó a las entidades financieras bancarias destinar el 50% de sus utilidades de esa gestión para incrementar el capital con la finalidad de generar un colchón de capital.
- h) En 2012 se amplió la base de garantías reales: hipotecaria, prendarias sujetas a registro o emitidas por el Fondo de Garantía o Fondo de Inversión Cerrado para el crédito agropecuario.

- i) En 2010 se establecieron metas de apertura de puntos de atención en localidades sin acceso a servicios financieros, promoviendo de esta manera el acceso al sistema financiero de las cooperativas comunitarias y pequeñas empresas del área rural.

#### **IV. Conclusiones**

La estabilidad financiera fue un objetivo ampliamente perseguido por el Estado. En tal sentido, en los últimos años fueron implementadas diversas medidas macroprudenciales en coordinación con el Órgano Ejecutivo, BCB, ASFI y las propias entidades financieras.

Es positiva la incorporación del CEF en la Ley de Servicios Financieros, como órgano rector y consultivo para la aplicación de medidas de preservación de la estabilidad financiera, coordinación de acciones interinstitucionales, emisión de recomendaciones orientadas a identificar, controlar y mitigar situaciones de riesgo sistémico, ya que este mecanismo fortaleció la estructura institucional del sistema financiero boliviano. La creación del CEF también podría contribuir a evitar la superposición de responsabilidades por parte de las instituciones encargadas de la regulación y supervisión financiera boliviana (MEFP, BCB, ASFI). Sin embargo, a consecuencia de que este Consejo estaría presidido por el Ministro de Economía y Finanzas, podrían gestarse conflictos de interés que distorsionen la toma de decisiones óptima en algún momento del tiempo, por lo que habría que velar porque las instituciones a cargo de la política macroprudencial y la regulación y supervisión financieras cuenten con la autonomía necesaria para regular y supervisar al mercado de manera óptima, incluyendo a las entidades financieras públicas.

A través de la publicación del Informe de Estabilidad Financiera que realiza el BCB semestralmente, se comunica a la población en general acerca de todas las medidas macroprudenciales implementadas, la evolución del sistema financiero, sus principales fortalezas y debilidades.

La ampliación del ámbito de la regulación a través de la incorporación de las IFD, cooperativas societarias, y varios tipos de servicios financieros complementarios, permitió transparentar las actividades de las entidades financieras no reguladas, profundizó y democratizó el acceso al crédito, incrementó la protección de los ahorros del público y permitió que gran parte de la población que no contaba con acceso a servicios financieros

cuenta con esta oportunidad. Por su parte, el nuevo mapa de entidades a ser reguladas que define la Ley N° 393, permitirá al ente regulador y supervisor tener un mayor alcance con nuevas actividades y entidades bajo su control que se irán incorporando a lo largo del tiempo.

Las medidas macroprudenciales establecidas e implementadas estuvieron orientadas a mejorar la capacidad del sistema financiero para afrontar períodos de estrés financiero y económico, reducir los riesgos asociados a las transacciones financieras que implican la otorgación de créditos en ME a prestatarios que generan ingresos en MN, inducir a que los hogares y las propias entidades financieras internalicen los riesgos asociados al excesivo crecimiento del crédito de consumo, regular la liquidez de la economía, controlar la inflación así como a incentivar el uso de la MN en las transacciones financieras. Específicamente, las medidas contracíclicas se implementaron con la finalidad de evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico está en ascenso para así contar con una cobertura para pérdidas en la fase descendente del ciclo. Las otras medidas estuvieron orientadas a fortalecer la remonetización de la economía boliviana con el fin de mejorar la efectividad de la política monetaria, preservar la estabilidad del sistema financiero y regular los descalces entre activos y pasivos del sistema financiero.

Las políticas e instrumentos macroprudenciales implementados en Bolivia, en su generalidad permitieron que el crecimiento del sistema financiero tenga lugar en un marco de estabilidad, caracterizado por un buen dinamismo en el crecimiento de la cartera y depósitos en bolivianos, una disminución del ratio de morosidad de la cartera junto a incrementos de la rentabilidad y del grado de capitalización. Fruto de esta implementación se logró mantener la estabilidad del sistema financiero a través de la imposición de límites al crecimiento del crédito en algunos sectores (consumo), menores niveles de endeudamiento en otros sectores, haciendo que el sistema ahora cuente con una mayor capacidad para afrontar períodos de crisis .

Por su parte los nuevos instrumentos implementados permiten complementar la política monetaria tradicional y sirven para manejar de forma más adecuada el ciclo financiero, ya que reducen la probabilidad de formación y explosión de burbujas financieras y crediticias.

Puesto que la evidencia empírica sobre la eficacia de instrumentos de política macroprudencial es todavía limitada, el uso de estos instrumentos en la actualidad todavía

está basada en la experimentación, y es algo de lo que las autoridades pueden aprender a lo largo del tiempo y usar este aprendizaje para mejorar su uso y eficacia.

Sin embargo, también se debe tomar en cuenta que las políticas macroprudenciales son instrumentos que cada país debería adoptar en consideración a su propia realidad económica ya que las políticas macroprudenciales son medidas nuevas probadas en teoría, pero aún no en la práctica y se recomienda tener cuidado con el uso excesivo de estos instrumentos ya que las autoridades reguladoras aún no cuentan con la experiencia suficiente para el uso de la mayoría de estas medidas, lo que incrementa la probabilidad de fallos en su uso por exceso o por defecto. Adicionalmente hay que tener en cuenta que las medidas macroprudenciales muchas veces terminan imponiendo barreras o retrocesos a la profundización financiera y a la bancarización.

En este sentido, resulta importante que las autoridades económicas sean conscientes no sólo de las ventajas de utilizar medidas macroprudenciales, sino también de sus inconvenientes y posibles efectos colaterales.



## Referencias bibliográficas

ANGELINI, P., S. NICOLETTI-ALTIMARI, I. VISCO (2012). “Macroprudential, microprudential and monetary policies: conflicts, complementarities and trade-offs”, Bank of Italy, Occasional Paper No. 140, November

ANTIPA, P., E. MENGUS, B. MOJON (2010). “Would Macroprudential Policies have Prevented the Great Recession?”, Banque de France, mimeo, November

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (2008). *Resolución de la SB N° 34/08*, de 10 de marzo, correspondiente a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (2011). *Resolución ASFI N°672/11*, de 14 de septiembre

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (2012). *Resolución ASFI N°253/12*, de 26 de junio

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (2012). *Resolución ASFI N°258/12*, de 26 de junio

BANK OF ENGLAND (2009). “The role of macroprudential policy. A Discussion Paper”, November

BANK OF ENGLAND (2011). “Instruments of macroprudential policy. A Discussion Paper”, December

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2010). “An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements”, Basel Committee on Banking Supervision, August

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2010a). “Macroprudential instruments and frameworks: a stocktaking of issues and experiences”, CGFS Paper No 38, May

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2012). “Operationalising the selection and application of macroprudential instruments”, CGFS Paper No. 48, December

BEAU, L., L. CLERC, B. MOJON (2012). “Macro-Prudential Policy and the Conduct of Monetary Policy”, Banque de France, Document de travail No. 390, July

BENIGNO, G. (2013). “Commentary on Macroprudential Policies”, *International Journal of Central Banking*, 9 (1), pp.287-297

BENIGNO, G., H. CHEN, C. OTROK, A. REBUCCI, E. YOUNG (2013). “Financial crises and macro-prudential policies”, *Journal of International Economics*, 89 (2), pp. 453-470

BERNANKE, B., M. GERTLER, S. GILCHRIST, “The financial accelerator in a quantitative business cycle framework” in TAYLOR, J.B. and M. WOODFORD (Eds.) (1999), *Handbook of Macroeconomics*, Volume 1, Part C, North Holland, pp. 1341-1393

BLANCHARD, O., G. DELL'ARICCIA, P. MAURO (2010). “Rethinking Macroeconomic Policy”, IMF Staff Position Note SPN/10/03, February

BORIO, C., “Implementing the macroprudential approach to financial regulation and supervision” in Banque de France, *Financial Stability Review No. 13*, September, pp. 31-41

BORIO, C., C. FURFINE, P. LOWE, “Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options”, in BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2001), *Marrying the macro- and microprudential dimensions of financial stability*, BIS Papers, No 1, March, pp 1–57

BORIO, C. and I. SHIM (2007). “What can (macro-)prudential policy do to support monetary policy?”, BIS Working Paper No. 242, December

BRUNO, V. and H. S. SHIN (2014). “Assessing Macroprudential Policies: Case of Korea”, *The Scandinavian Journal of Economics*, 116 (1), pp. 128-157

CLEMENT, P. (2010). “The term “macroprudential”: origins and evolution”, *BIS Quarterly Review*, March, pp. 59-67

CLAESSENS, S. R. GHOSH, R. MIHET (2013). "Macro-prudential policies to mitigate financial system vulnerabilities", *Journal of International Money and Finance*, 39, pp. 153-185

CLAESSENS, S., A. KOSE, M. TERRONES (2011). “How Do Business and Financial Cycles Interact?”, International Monetary Fund, Working paper WP/11/98, April

CLAVELLINA, J. L. (2012). “Canales tradicionales de transmisión de política monetaria y herramientas macroprudenciales en economías emergentes”, *Economía Informa*, 374pp. 3-25

CORDELLA, T., P. FEDERICO, C. VEGH, G. VULETIN (2014). “Reserve Requirements in the Brave New Macroprudential World”, World Bank, Policy Research Working Paper 6793, February

CROCKETT, A. (2000). “Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability”, Remarks by Andrew D Crockett, General Manager of the Bank for International Settlements and Chairman of the Financial Stability Forum, before the Eleventh International Conference of Banking Supervisors, held in Basel, 20-21 September 2000. Disponible en <https://www.bis.org/speeches/sp000921.htm>

DE GREEF, I. J. M. P.L.C. HILBERS, L.H. HOOGDUIN (1998). “Moderate Monetarism: A Brief Survey of Dutch Monetary Policy in the Post-War Period”, De Nederlandsche Bank, Staff Report 28, January

DE NICOLÒ, G., G. FAVARA, L. RATNOVSKI (2012). “Externalities and Macroprudential Policy”, IMF Staff Discussion Note SDN/12/05, June

ELLIOTT, D., G. FELDBERG, A. LEHNERT (2013). “The History of Cyclical Macroprudential Policy in the United States”, Federal Reserve Board, Finance and Economics Discussion Series 2013-29, May

ENGLUND, P. (1999). “The Swedish banking crisis: roots and consequences”, *Oxford Review of Economic Policy*, 15 (3), pp. 80-97

EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD (2011). "Recommendation of the European Systemic Risk Board of 22 December 2011 on the macro-prudential mandate of national authorities", ESRB/2011/3

EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD (2014a). "The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector"

EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD (2014b). "Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector", March

FEDERICO, P., C. VEGH, G. VULETIN (2012). "Effects and role of macroprudential policy: Evidence from reserve requirements based on a narrative approach", preliminary version, November. Available in [http://www.norges-bank.no/pages/90658/Vegh\\_paper.pdf](http://www.norges-bank.no/pages/90658/Vegh_paper.pdf) (Retrieved on 12 October 2013)

FINANCIAL STABILITY BOARD, INTERNATIONAL MONETARY FUND, BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2011a). "Macroprudential Policy Tools and Frameworks, Progress Report to G20", 27 October

FINANCIAL STABILITY BOARD, INTERNATIONAL MONETARY FUND, BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2011b). "Macroprudential policy tools and frameworks – Update to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors", 14 February

GACETA OFICIAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2013). *Ley N°393 de Servicios Financieros*, de 21 de agosto

GACETA OFICIAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2009). *Constitución Política del Estado*, de 7 de febrero

GACETA OFICIAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2008). *Ley N° 3892 (Modificaciones a la Ley de Bancos y Entidades Financieras)*, de 18 de junio

GALATI, G. and R. MOESSNER (2014). "What do we know about the effects of macroprudential policy", De Nederlandsche Bank, Working Paper No. 440, September.

GALINDO, A., L. ROJAS-SUÁREZ, M. DEL VALLE (2012). "Capital Requirements under Basel III in Latin America. The Cases of Bolivia, Colombia, Ecuador and Peru", Center for Global Development, Working Paper 296, May

GAUTHIER, C., A. LEHAR, M. SOUISSI (2012). "Macroprudential capital requirements and systemic risk", *Journal of Financial Intermediation*, 21 (4), pp. 594–618

HALDANE, A. G. (2012). "The dog and the frisbee", speech by Mr Andrew G Haldane, Executive Director, Financial Stability, Bank of England, and Mr Vasileios Madouros, Economist, Bank of England, at the Federal Reserve Bank of Kansas City's 366th economic policy symposium, "The changing policy landscape", Jackson Hole, Wyoming, 31 August 2012

HANSON, S., A. KASHYAP, J. STEIN (2011). "A Macroprudential Approach to Financial Regulation", *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), pp. 3-28

Houben, A., R. van der Molen, P. Wierdsma, "Making macroprudential policy operational", in BANQUE CENTRALE DU LUXEMBOURG (2012), *Revue de Stabilité Financière*, pp. 13-25

- IGAN, D. and H. KANG (2011). "Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea", International Monetary Fund, Working Paper WP/11/297, December
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2011a). "Macroprudential Policy: An Organizing Framework", Monetary and Capital Markets Department, March
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2011b). "Macroprudential Policy: An Organizing Framework. Background Paper", Monetary and Capital Markets Department, March
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2011c). *Regional Economic Outlook Asia and the Pacific. Managing the Next Phase of Growth*, April
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2013). "Key aspects of macroprudential policy", Policy paper, June
- JÁCOME, L., E. NIER, P. IMAM (2012). "Building Blocks for Effective Macroprudential Policies in Latin America: Institutional Considerations", International Monetary Fund, Working Paper WP/12/183, July.
- JÁCOME, L. I. (2008). "Central Bank Involvement in Banking Crises in Latin America", International Monetary Fund, Working Paper WP/08/135, May
- JÁCOME, L. I. (2013). "Política Macroprudencial: en qué consiste y cómo ponerla en práctica", Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, *Boletín*, LIX (2), pp. 93-120
- JIMÉNEZ, G., S.R.G. ONGENA, J.L. PEYDRO, J. SAURINA (2012). "Macroprudential Policy, Countercyclical Bank Capital Buffers and Credit Supply: Evidence from the Spanish Dynamic Provisioning Experiments", European Banking Center Discussion Paper No. 2012-011, May
- KRISHNAMURTI, D. and Y. LEE (2014). *Macroprudential Policy Framework: A Practice Guide*, The World Bank
- LIM, C, F. COLUMBA, A. COSTA, P. KONGSAMUT, A OTANI, M. SAIYID, T WEZEL, X. WU (2011). "Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences", International Monetary Fund, Working Paper WP/11/238, October
- McCAULEY, R (2009). "Macroprudential policy in emerging markets", paper presented at the Central Bank of Nigeria's 50th Anniversary International Conference on Central banking, "Financial system stability and growth". Abuja, 4-9 May
- MORENO, R. (2011). "Policymaking from a "macroprudential" perspective in emerging market economies", Bank for international Settlements, Working Paper No. 336, January
- MONTORO, C. and R. MORENO (2011). "The use of reserve requirements as a policy instrument in Latin America", *BIS Quarterly Review*, March, p. 53-65
- OSIŃSKI, J., K. SEAL, L. HOOGDUIN (2013). "Macroprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation", International Monetary Fund Staff Discussion Note SDN/13/05, June

PEROTTI, E. and J. SUAREZ (2011). "A Pigovian Approach to Liquidity Regulation", *International Journal of Central Banking*, 7 (4), pp. 3-41

ROJAS-SUÁREZ, L. (2011). "Basilea III en América Latina: riesgos y oportunidades", presentación realizada en la reunión de Diálogo Sector Público - Sector Privado denominado "Construyendo un sector financiero confiable e inclusivo: Prioridades Regionales de Política Pública y Privada", organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) y la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) los días 5 y 6 de diciembre de 2011 en la ciudad de Washington, D.C. Disponible en <http://pub.iadb.org/uniquesigfafa58f9338cf1e1905eedf24126df11/uniquesig0/IADBOpenPortalHomePage/>

SAURINA, J. (2009a). "Loan loss provisions in Spain. A working macroprudential tool", Banco de España, *Estabilidad Financiera*, 17, pp. 9–26

SAURINA, J (2009b). "Dynamic Provisioning. The experience of Spain", The World Bank, *Crisis Response. Public Policy for the Private Sector*, Note Number 7, July

SCHOENMAKER, D. and P. WIERTS (2011). "Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework", Duisenberg School of Finance, *DSF Policy Paper No. 13*, July

TERRIER, G, R. VALDÉS, C. E. TOVAR, J. CHAN-LAU, C. FERNÁNDEZ-VALDOVINOS, M. GARCÍA-ESCRIBANO, C. MEDEIROS, M-K. TANG, M. VERA MARTIN, C. WALKER (2011). "Policy Instruments to Lean against the Wind in Latin America", *International Monetary Fund Working Paper WP/11/159*, July

THE UNITED STATES CONGRESS (1933). *Banking Act of 1933*, June 16th

TOVAR, C., M. GARCÍA-ESCRIBANO, M. VERA MARTIN (2012). "Credit Growth and the Effectiveness of Reserve Requirements and Other Macroprudential Instruments in Latin America", *International Monetary Fund Working Paper WP/12/42*, June

## APÉNDICE

### Principales problemas de Basilea II

|    |  |
|----|--|
| 1. | Ignoraba el <b>riesgo de liquidez</b> . La liquidez se constituyó en el principal problema durante la crisis financiera. El financiamiento a corto plazo para los SIV ( <i>Structured Investment Vehicles</i> , creados por los bancos fuera de sus hojas de balance) se desplomó frente a las crecientes dudas sobre la calidad de sus activos. Frente a las enormes restricciones de liquidez, muchos SIVs (y bancos en general) se vieron obligados a vender sus activos a precios muy bajos. |
| 2. | Era altamente <b>procíclico</b> : En fases expansivas del ciclo (cuando el riesgo es menor) el capital regulatorio es menor, incentivando la oferta crediticia. En períodos contractivos, el deterioro de activos lleva a incrementos en los requerimientos de capital, lo cual desincentiva el crédito sustancialmente.   |
| 3. | La <b>gama de instrumentos financieros aceptados como capital regulatorio era demasiado amplia</b> . Durante la crisis, el valor de muchos de estos instrumentos se desplomó y los bancos se encontraron descapitalizados.   |
| 4. | <b>No tomó en cuenta el problema de ‘acción colectiva’</b> , de acuerdo con el cual, los bancos evitaron reducir sus actividades riesgosas por miedo a perder su ventaja competitiva.  |

Fuente: Rojas-Suarez (2011).