



Implementación de cambios en la regulación del sistema financiero internacional: el enfoque de Basilea

Julio 2019



BANCO DE MÉXICO

Índice

1

La crisis financiera global de 2008 y sus lecciones

2

Cambios en la regulación financiera internacional

3

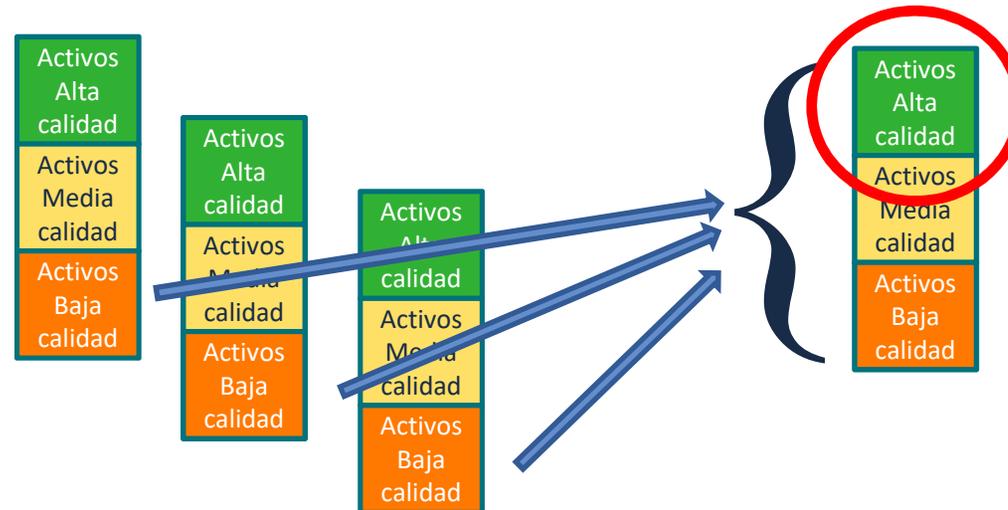
La regulación y supervisión financiera en México

La crisis financiera global de 2008: la mayor crisis internacional en 80 años

- La crisis financiera tuvo su origen en economías desarrolladas, pero el nivel de interconexión entre distintas jurisdicciones permitió que ésta se convirtiera en un problema de escala global.
 - Ha sido la más severa y extensa desde la década de 1930.
 - Tuvo su epicentro en EE.UU., y se diseminó a un gran número de sistemas financieros tanto en economías avanzadas como emergentes, ocasionando una contracción mundial en 2009.
 - Detonó crisis en los países de la periferia de Europa y puso en riesgo la sostenibilidad de la zona del euro
 - Aumentó el endeudamiento de algunas economías
- Causas: periodo prolongado de tasas de interés bajas, crecimiento en el apalancamiento de los hogares y empresas propiciado por innovaciones financieras (p.ej. Instrumentos financieros estructurados) y el crecimiento en la intermediación financiera no bancaria.
 - Sofisticación de los modelos de riesgo utilizados en los procesos de valuación de activos financieros dificultaron el entendimiento del riesgo real y de las complejas cadenas de contagio.
 - La falta de información sobre las exposiciones de distintas instituciones exacerbó el problema.
- Detonó el rediseño de la regulación financiera tanto de la banca como de otros sectores, resultando en la reforma financiera internacional más ambiciosa de la historia.

La complejidad en la valuación de instrumentos financieros

- La sofisticación de los instrumentos financieros estructurados dificultó generar modelos de valuación adecuados, los cuales en ocasiones dependían de supuestos que a la larga demostraron no ser válidos.
- A través de la “estructuración” o “empaquetamiento” de activos de baja calidad, se consideró posible generar activos de mejor calidad bajo el argumento de que la independencia entre ellos protegería al inversionista de posibles pérdidas.
- En el caso de los bonos respaldados por créditos hipotecarios, la supuesta independencia se esfumó ante un riesgo común: el desempeño de la economía.
- La confianza ciega en el análisis de las agencias calificadoras hizo que estos instrumentos se percibieran como de menor riesgo.
- La banca utilizó estos instrumentos para sacar activos de su balance, reduciendo su requerimiento de capital, y obteniendo liquidez para potenciar sus beneficios otorgando nuevos créditos (*Originate-to-distribute Model*). Al final tomó pérdidas debido al riesgo reputacional.



Lecciones de la crisis global de 2008

- Las crisis no son problemas exclusivos de economías emergentes.
- La regulación no es infalible: se requiere **mejorar la regulación y supervisión de manera continua**. En la actividad de los agentes financieros es natural la innovación por lo que las fuentes de riesgo cambian en el tiempo.
 - Las autoridades e inversionistas requieren de **mayor y mejor información** para su supervisión.
 - Es necesaria una **mejor coordinación** entre autoridades, tanto dentro como fuera de cada país.
- La **reputación y el tamaño** de una institución no son garantía.
- No se debe subestimar el **riesgo sistémico**.
 - Algunas instituciones se tornaron **sistémicas** debido a su tamaño, su nivel de **interconexión** o su **poco o nulo grado de sustitución**.
- Cualquier **oportunidad de arbitraje regulatorio** será aprovechada por los intermediarios para aumentar su rentabilidad, por lo que los reguladores deben poner especial atención a este concepto.
 - Actividades semejantes deben regularse de manera semejante para limitar la toma excesiva de riesgos.

Principales fallas de mercado al inicio de la crisis

- La regulación y supervisión no contemplaban el **riesgo por interconexión y las externalidades**.
 - Falta de supervisión macroprudencial.
- **Liquidez**
 - Manejo deficiente del **riesgo de liquidez** por parte de las instituciones. En momentos de estrés los activos financieros pueden perder su liquidez de manera abrupta.
- **Solvencia**
 - La calidad del capital para absorber pérdidas no era la que se pensaba en el caso de los bancos e incluso de Aseguradoras, entre otros.
- **Falta de transparencia**
 - Los supervisores/reguladores contaban con poca información o de calidad deficiente para detectar riesgos.

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) así como otros organismos internacionales (IOSCO, entre otros) crearon diversos grupos de trabajo que propusieron soluciones regulatorias o emitieron recomendaciones para mitigar las vulnerabilidades detectadas a raíz de la crisis.

Índice

1

La crisis financiera global de 2008 y sus lecciones

2

Cambios en la regulación financiera internacional

3

La regulación y supervisión financiera en México

El BCBS

- El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS) es el principal creador de estándares mundiales para la regulación prudencial de los bancos (principalmente los llamados acuerdos de Basilea).
- Proporciona un foro para la cooperación regular en asuntos de supervisión bancaria.
- Sus 45 miembros comprenden bancos centrales y supervisores bancarios de 28 jurisdicciones.
 - En América Latina, Argentina (BCRA), Brasil (BCB) y México (Banxico y CNBV) son miembros, mientras que Chile (BCC) participa como observador.
- Los miembros del BCBS acordaron implementar plenamente los estándares de Basilea para sus bancos internacionalmente activos, así como monitorear la implementación de Basilea III entre sus miembros.
 - Se publican informes semestrales sobre el progreso en la implementación de los estándares de Basilea (RCAP).

Los acuerdos de Basilea

- Basilea I (1988)
 - **Primer acuerdo global** para requerir a los bancos un nivel mínimo de capital:
 - *“El capital de la banca debe ser mayor al 8% de sus activos ponderados por riesgo”.*
 - Se establecieron dos niveles de capital (básico y complementario) y cinco niveles de activos riesgosos por riesgo de crédito.
 - En 1995 se **incluyeron** las posiciones con derivados y en 1996 la capitalización por **riesgo de mercado**.
- Basilea II (2004)
 - Se establece un marco de regulación y supervisión basado en **tres pilares**:
 1. Capital mínimo exigible: se establece la posibilidad de usar **modelos internos** de riesgo, se incluye el **riesgo operacional**. Se usa el VaR como medida de riesgo (**no se tienen contempladas pruebas de estrés**).
 2. La supervisión: **guías de supervisión** basadas en cuatro principios con el fin de evaluar si los bancos tienen suficiente capital para cubrir sus riesgos.
 3. Disciplina de mercado: revelar al público la exposición al riesgo, gestión de riesgos, estructura y suficiencia de capital.

Los acuerdos de Basilea (cont.)

- Basilea 2.5 (2009)
 - Reduce discrecionalidad de los bancos para evaluar los riesgos de mercado. Se establecen **pruebas de estrés**.
- Basilea III (2011-)
 - Es un **conjunto integral de reformas** para fortalecer la regulación, supervisión y gestión de riesgos del sector bancario.
 - **Refuerza la regulación microprudencial y agrega el enfoque macroprudencial**
 - **Mejora la calidad** del capital con el fin de aumentar la capacidad de absorción de pérdidas: se establece una **nueva definición y nuevos límites** de capital (fundamental, básico y complementario)
 - Se requiere **más capital a las bursatilizaciones** y a las operaciones con derivados no centralizadas (**riesgo de contraparte**).
 - Se establecen **límites de apalancamiento** (Capital/Activos > 3%), **reservas de capital de conservación y contra-cíclico**, cada una de hasta 2.5% así como sobrecargas de capital para **entidades sistémicas**.
 - Se establecen **mínimos de activos líquidos** para que los bancos puedan enfrentar situaciones de estrés de liquidez por 30 días (CCL) y mínimos **de fondeo estable** (CFEN).
 - Se **sigue trabajando continuamente** en mejorarlo. Por ejemplo, se sigue trabajando para mejorar la medición de activos riesgosos, del riesgo operativo, mejoras de revelación y en **verificar el cumplimiento** del marco.

Basilea III: Capitalización de la Banca

Basilea I

$$\frac{\text{Capital}}{\text{APR crédito} + \text{APR mercado}} \geq 8\%$$

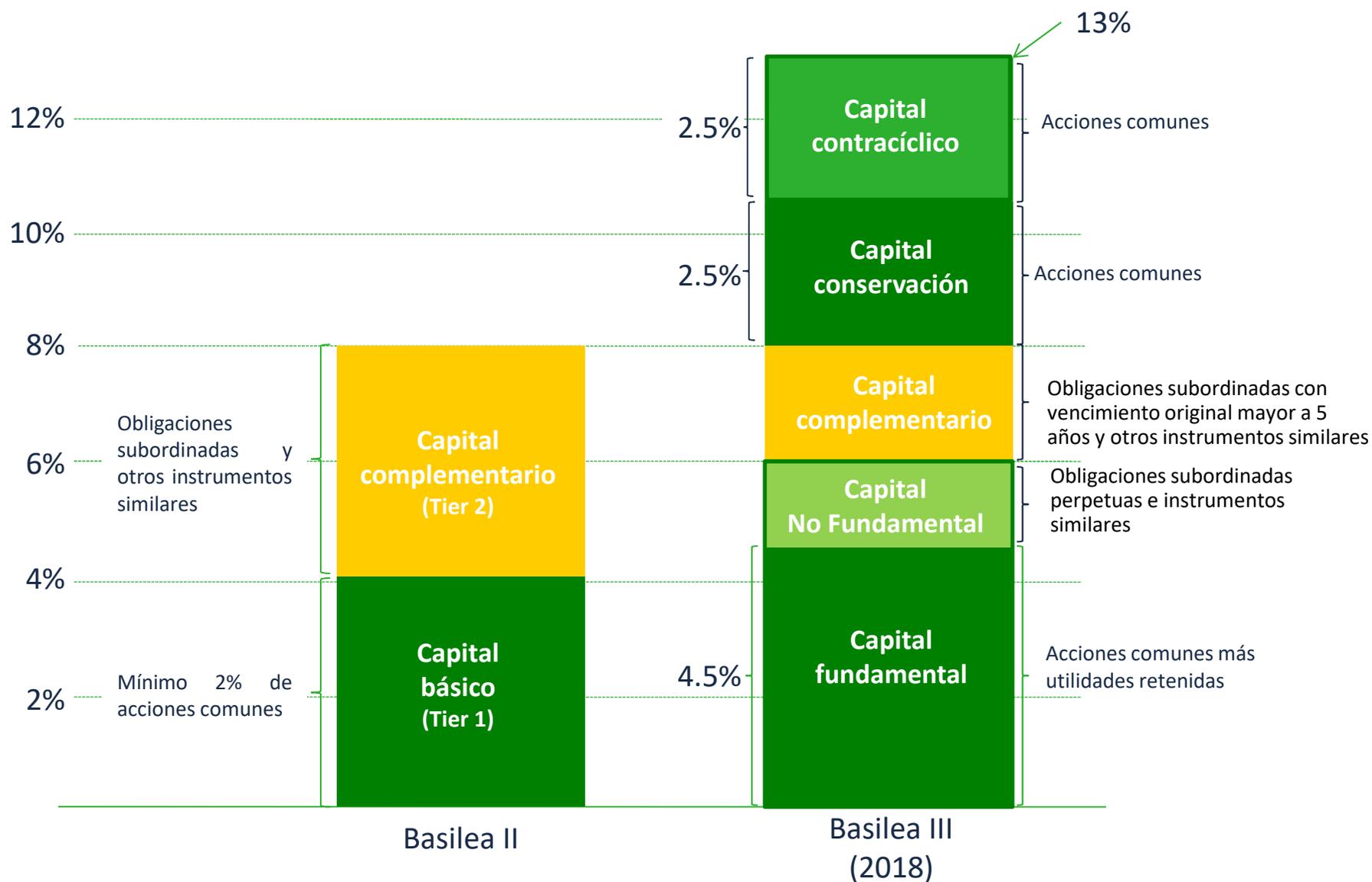
Basilea II

$$\frac{\text{Capital (Tier1 + Tier2)}}{\text{APR créd. } (\sim\text{PNE}) + \text{APRmerc. } (\sim\text{VaR}) + \text{riesgo operacional}} \geq 8\%$$

Basilea III

$$\frac{\text{Capital (Fundamental + no Fundamental + Complementario)} + \text{Capital de Conservación}}{\text{APR créd. } (\sim\text{PNE}) + \text{APRmerc. } (\sim\text{VaR} + \text{sVaR}) + \text{riesgo operacional}} \geq 10.5\%$$

Basilea III: Capitalización de la Banca



Basilea III: Requerimientos de Liquidez: CCL

$$CCL = \frac{\text{Activos altamente líquidos}}{\text{Salidas netas de efectivo a 30 días en escenario de estrés}} \geq 1$$

- Numerador: Activos Líquidos

- Se discrimina por tipo de activo (mayormente valores gubernamentales).
- No obstante, que un activo pertenezca a cierta clase no asegura que sea o no líquido.
- Será tarea de las autoridades discriminar mas allá de las categorías establecidas por el BCBS.

- Denominador: Salidas menos entradas

- Entradas:
 - Cartera Comercial: 50% de los flujos contractuales.
 - Instituciones Financieras: 100% de los flujos contractuales.
- Salidas
 - Definir estabilidad de los pasivos de acuerdo al tipo de contraparte y la relación que se tiene con dicha contraparte.

Basilea III: Coeficiente de fondeo estable neto (CFEN)

Índice de financiamiento estructural:

$$CFEN = \frac{\text{Financiamiento estable}}{\text{Activos no líquidos}} \geq 1,$$

- **Fondeo estable:** Capital, fondeo mayor a 12 meses y la parte estable del fondeo menor a 12 meses (p. e. un porcentaje de los depósitos a la vista).
- **Activos no líquidos** (usos del fondeo estable): Los activos se clasifican y ponderan por un factor que depende del vencimiento y grado de liquidez de los mismos. De esta forma se determina el monto de los activos que debe financiarse con pasivos estables.
- El propósito de este requerimiento es **mejorar la estructura de liquidez del balance**; es decir, que las instituciones mantengan un perfil de vencimientos adecuado a la estructura de los activos.

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB)

- El **Consejo de Estabilidad Financiera** (FSB, por sus siglas en inglés) es un organismo internacional que supervisa y realiza recomendaciones sobre el sistema financiero global, en particular para atender el riesgo al sistema financiero global. Algunos de sus objetivos son:
 - Evaluar las vulnerabilidades que afectan al sistema financiero global, así como identificar y revisar, de manera oportuna y continua, dentro de una perspectiva macroprudencial, las medidas regulatorias y de supervisión necesarias para enfrentar estas vulnerabilidades.
 - Promover la coordinación y el intercambio de información entre las autoridades responsables de la estabilidad financiera.
 - Apoyar la planeación contingente para la gestión de crisis transfronterizas, en particular con respecto a instituciones de importancia sistémica.
 - Promover la implementación de los compromisos acordados, estándares y recomendaciones de políticas de las jurisdicciones miembros, a través del monitoreo de la implementación, la revisión por pares y la divulgación.
- Tres comités permanentes y varios grupos de trabajo.
 - Comité Permanente de Evaluación de Vulnerabilidades (SCAV)
 - Comité Permanente de Supervisión y Cooperación Regulatoria (SRC)
 - Comité Permanente para la Implementación de Estándares (SCSI).
- En América Latina, Argentina (Ministerio de Finanzas), Brasil (Banco Central do Brasil) y México (Banco de México y SHCP) son miembros del FSB.

El trabajo del FSB sobre la Intermediación Financiera No Bancaria

- Con la crisis se evidenció que algunos **intermediarios financieros no bancarios** realizaban actividades u ofrecían servicios similares a los de la banca regulada, y por ello se detectó que tomaban básicamente los mismos riesgos.
 - Riesgo de liquidez y de transformación de plazos,
 - Toma de apalancamiento
 - Transferencia imperfecta de riesgo crediticio
- Mal manejados estos riesgos pueden ser una **fuerza de riesgo sistémico**.
- Estas entidades realizaban dichas actividades con una **regulación y supervisión distintas o en ausencia de estas**.
- Para definir su alcance, el FSB definió a la **Intermediación Financiera No Bancaria (IFNB antes Shadow Banking)** como:
 - la participación en la **intermediación crediticia por parte de entidades o actividades fuera del sistema bancario**.
- En 2010 el Financial Stability Board (FSB) con el fin de garantizar una **supervisión y regulación apropiada** de la **IFNB**, a solicitud de los líderes del G20, adoptó una estrategia en dos frentes:
 - Llevar a cabo un **ejercicio anual de monitoreo del sector** para evaluar las tendencias globales y sus riesgos, así como promover el intercambio de información y experiencias entre jurisdicciones, y
 - ✓ Cada año se publica un reporte con los principales hallazgos del ejercicio de monitoreo; el último se publicó a principios de febrero de 2019, con cifras al cierre de 2017.
 - El **desarrollo e implementación de medidas de política o mitigantes (“policy tools”)** para abordar los **riesgos** de estabilidad financiera en cada jurisdicción.

Fintech

- Muchas actividades de FinTech están consideradas dentro de los marcos regulatorios existentes. El FSB establece que la mayoría de las jurisdicciones (20 de 26) ya han tomado o planean tomar medidas regulatorias para esa actividad. Los objetivos de política de estas iniciativas se basan principalmente en la protección al consumidor, integridad de mercado, inclusión financiera y promover la innovación y competencia.
- El FSB desarrolló un marco que define el alcance de las actividades de FinTech e identifica diez temas que merecen la atención de las autoridades:
 1. Gestión de riesgos operativos de terceros proveedores de servicios (servicios de datos, cómputo).
 2. Establecer salvaguardas para mitigar los riesgos cibernéticos.
 3. La gobernanza del *big data*. Opacidad de los algoritmos y además pueden no estar sujetos a la misma rendición de cuentas que los modelos bancarios y de seguros.
 4. Asuntos jurídicos transfronterizos. Los contratos de operaciones Fintech entre países pueden no tener validez por los distintos marcos legales.
 5. Evaluar el perímetro regulador y actualizarlo oportunamente.
 6. Interacciones entre las autoridades y el sector privado que participan en FinTech para experimentar innovaciones (*sandbox*).
 7. Mejor comunicación entre las autoridades nacionales.
 8. Fortalecer la capacidad del personal de supervisión en temas de Fintech.
 9. Riesgos macrofinancieros relacionados con la importancia sistémica, nuevos canales de contagio y prociclicidad.
 10. Las implicaciones para la política monetaria de las monedas digitales.

Índice

1

La crisis financiera global de 2008 y sus lecciones

2

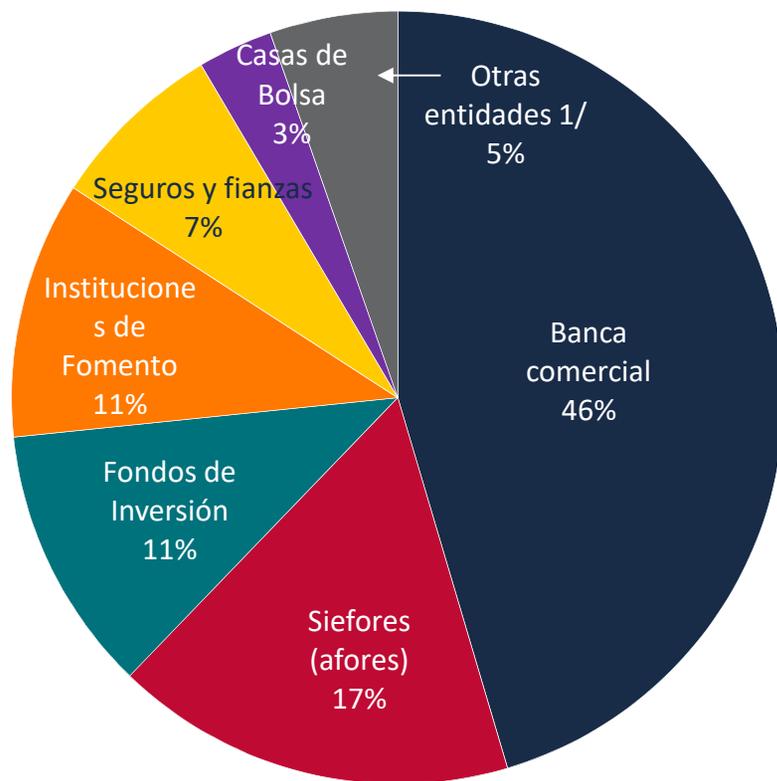
Cambios en la regulación financiera internacional

3

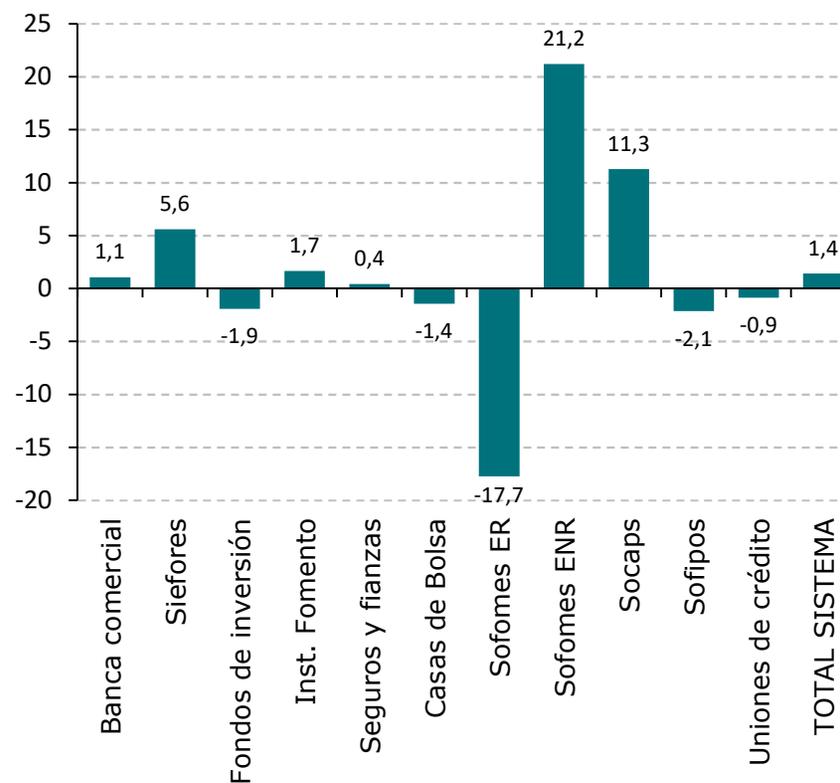
La regulación y supervisión financiera en México

Estructura del sistema financiero mexicano

Por ciento de los activos totales (%)



Tasa de crecimiento real anual de los activos (%)



1/ Incluye: sofomes reguladas y no reguladas, socaps, sofipos y uniones de crédito.

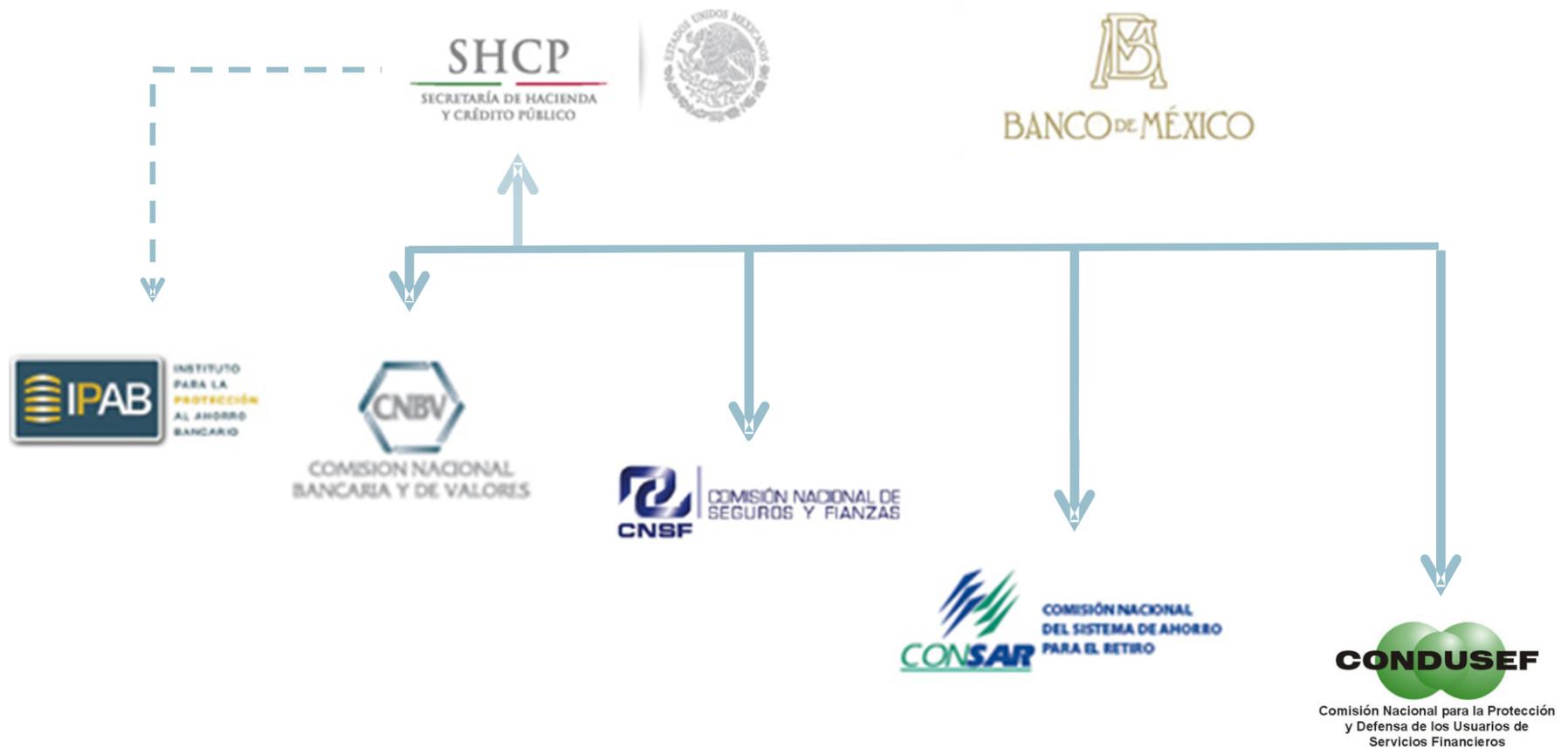
Cifras a marzo 2019

Fuente: CNBV, CNSF, Consar y Condusef

Cifras a marzo 2019

Fuente: CNBV, CNSF, Consar y Condusef

La Supervisión del Sistema Financiero



Estabilidad Financiera

- Al igual que otros bancos centrales, el Banco de México se preocupa y ocupa de fomentar y mantener un sistema financiero estable, capaz de realizar su función de intermediación con normalidad. El banco central realiza la tarea anterior de tres maneras:
 - i. Conduciendo una política monetaria congruente con su objetivo de estabilidad de precios.
 - ii. Dando un seguimiento continuo a los riesgos del sistema financiero para anticipar con oportunidad amenazas a la estabilidad financiera y tomar medidas para mitigarlas, así como actuando con prontitud en los casos de crisis para desempeñar, en caso de que se requiera, la función de prestamista de última instancia.
 - iii. Contribuyendo, en su ámbito de competencia, al fortalecimiento del marco de regulación y supervisión del sistema financiero a fin de aumentar su estabilidad y resistencia a perturbaciones de distinta naturaleza.
- El Banco de México no es la única autoridad involucrada en la preservación de la estabilidad financiera.
- Las autoridades financieras mexicanas colaboran para lograr los mejores resultados en materia de estabilidad financiera. Dicha colaboración inició una nueva etapa en 2010 con la creación del **Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero**.

El Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (CESF)

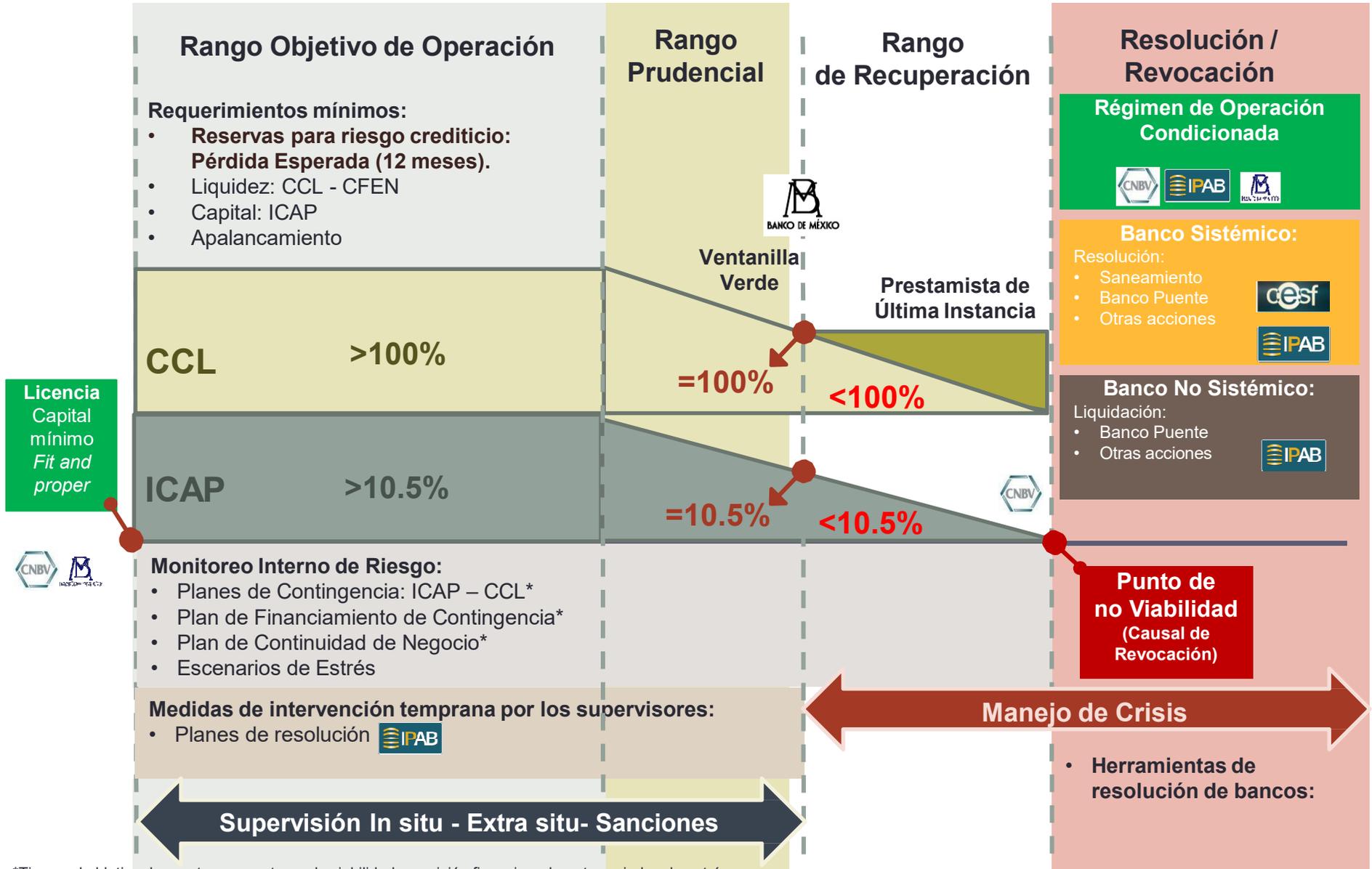
- Creado en 2010 por un Decreto Presidencial y posteriormente establecido en Ley en 2014 con un mandato formal y explícito para la Estabilidad Financiera.
 - Es una instancia de evaluación, análisis y coordinación de autoridades en materia financiera, con el objeto de propiciar la estabilidad financiera.
 - Actividades: identificar y analizar los riesgos que podrían afectar o perturbar sustancialmente el funcionamiento del sistema financiero, así como recomendar políticas para mitigarlos en caso de que ocurran.
 - Obligación de sesionar al menos cada trimestre y de publicar un informe anual.
- 9 miembros de alto nivel de 6 autoridades: 2 de la Secretaría de Hacienda (Presidente); 3 del Banco Central (secretaría ejecutiva); 3 de las autoridades de supervisión: bancaria y de valores (CNBV), aseguradoras (CNSF), pensiones (CONSAR); 1 del seguro de depósitos (IPAB).
- 3 niveles de trabajo:
 - Consejo: titulares de las autoridades (toma de decisiones por votación).
 - Comité Técnico: funcionarios de alto rango.
 - 6 grupos de trabajo.

La supervisión del sistema financiero (cont.)

La Red de Seguridad del Sistema Financiero se compone de:



La regulación bancaria en México



*Tienen el objetivo de mantener o restaurar la viabilidad y posición financiera durante periodos de estrés.

Reporte de Estabilidad Financiera

- Banco de México publicó anualmente desde 2007 hasta 2018 un informe anual (Reporte del Sistema Financiero) en donde se presenta un análisis exhaustivo sobre la estabilidad del sistema financiero, identificando sus principales riesgos y vulnerabilidades.
- A partir de 2019, el reporte se publica semestralmente y cambia su nombre a Reporte de Estabilidad Financiera.
- <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/reportes-sistema-financiero-s.html>



Avance de la implementación en México de la agenda internacional de regulación

- 1) Regulaciones de capital de la banca
- 2) Regulaciones de liquidez de la banca
- 3) Facilidades de liquidez del banco central
- 4) Reglas contables y provisión por pérdida esperada de la banca
- 5) Resolución de Contrapartes Centrales (CPCs)
- 6) Bancos Globales de Importancia Sistémica (G-SIBs)
- 7) La Intermediación Financiera No Bancaria en México
- 8) Ley Fintech
- 9) Identificador global de entidades financieras (LEI)
- 10) Derivados
- 11) Emisiones verdes

Comentarios finales

- La crisis financiera internacional cambió la perspectiva sobre la estabilidad financiera y la regulación prudencial.
- Ahora un mayor número de autoridades se involucran en mayor medida en la procuración de la estabilidad financiera.
- En México la instancia de coordinación de autoridades en materia financiera es el *Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (CESF)*.
- El sistema financiero mexicano se mantiene rentable y solvente y a ello contribuye principalmente la solidez de la banca.
- El principal reto para preservar la estabilidad financiera consiste en mantener un marco prudencial eficaz y cuyo perímetro sea adecuado.
- Es crucial conocer todos los riesgos sistémicos, incluyendo los que pueden gestarse fuera de la banca tradicional y empresas no financieras.



BANCO DE MÉXICO

www.banxico.org.mx

El trabajo del FSB sobre la Intermediación Financiera No Bancaria (cont.)

- El trabajo de análisis de riesgos y regulatorio del FSB se dividió en **cinco objetivos prioritarios, y se crearon grupos de trabajo** para cada uno de ellos.
 - **Grupo 1:** Mitigar efectos adversos de la interconexión del IFNB con el sistema bancario. BCBS debía evaluar mejoras a la regulación relativa a la supervisión prudencial consolidada, límites de concentración de la banca, factores de riesgo para las exposiciones de los bancos con las entidades del IFNB.
 - **Grupo 2:** Reducir la susceptibilidad de corridas de los fondos de inversión de mercado de dinero (MMFs). IOSCO debía examinar la regulación relevante.
 - **Grupo 3:** Evaluar y mitigar los riesgos sistémicos del resto de las entidades y actividades no bancarias.
 - **Grupo 4:** Mejorar la transparencia y alineación de incentivos en las bursatilizaciones. IOSCO, en coordinación con el BCBS debía evaluar los requerimientos de retención de riesgos y la transparencia de las bursatilizaciones.
 - **Grupo 5):** Reducir los riesgos y la prociclicidad asociada con los préstamos de valores y los reportos. El grupo debía evaluar el mercado de reportos y préstamo de valores, así como posibles medidas mitigantes de la prociclicidad (haircuts y llamadas de margen).
- En julio de 2017, el FSB reportó al G20 su evaluación de los riesgos de la IFNB desde la crisis global, así como la implementación en las jurisdicciones de las recomendaciones de política para mitigarlos. El FSB señaló que a esa fecha no se identificaban riesgos a la estabilidad financiera provenientes de la IFNB. Se acordó dar seguimiento al sector para evaluar nuevos riesgos y mantener actualizado el perímetro de la regulación.

1) Regulaciones de capital

- Las reglas de capitalización fueron modificadas entre 2012 y 2014 para alinearlas completamente con Basilea
 - Definición de capital, incorporación de capital de conservación (2012)
 - Reservas de Capital Contracíclico (2014)
 - Sobrecargas de Capital a las *D-SIBs* (2014). Sobrecargas impuestas a 7 bancos (que van de 0.6 a 1.5)
- Las reglas de capitalización mexicanas fueron evaluadas en marzo de 2015 (evaluación RCAP del Comité de Basilea). Se determinó que la regulación de capital mexicana está “en cumplimiento” con los estándares de Basilea, la calificación más alta para esta evaluación.

2) Regulaciones de liquidez

- Coeficiente de liquidez para pasivos denominados en moneda extranjera (2001)
- Principios para la adecuada gestión y supervisión del riesgo de liquidez (2014): Gobierno corporativo, Planes de Fondo de Contingencia y Pruebas de estrés de liquidez
- Coeficiente de Cobertura de Liquidez agregado (LCR, por sus siglas en inglés) (2015)
 - Divulgación del Coeficiente, de sus componentes y de información adicional de liquidez

3) Facilidades de liquidez del banco central

- Tras los cambios llevados a cabo al marco regulatorio de liquidez, el Banco de México actualizó las condiciones para el otorgamiento de crédito mediante la Facilidad de Liquidez Adicional Ordinaria (Circular 10/2015)
 - Se amplió el abanico de garantías elegibles para aceptar ciertos títulos denominados en UDIs y en moneda extranjera.
 - Dejaron de ser elegibles los créditos otorgados a entidades federativas y municipios garantizados con participaciones y aportaciones federales.
 - Se modificaron las tasas a fin de reflejar que las instituciones de banca múltiple se encuentran mejor preparadas para enfrentar situaciones de estrés de liquidez en virtud del fortalecimiento de la regulación de liquidez y hacerlas congruentes con la facilidad intradía.
- Se modificaron las Políticas y Criterios para el Otorgamiento de Créditos de Liquidez de Última Instancia.
 - Se dio a conocer a las instituciones de banca múltiple una guía para que estén debidamente preparadas para poder solicitar financiamientos de liquidez de última instancia.
- Se incluyó en la regulación del Banco de México el procedimiento para que las instituciones de banca múltiple soliciten y administren créditos otorgados por este instituto central.
 - Las instituciones deben contar con manuales relativos a las políticas y procedimientos operativos que seguirán en caso de solicitar un crédito de última instancia al Banco de México.
 - También deben tener actualizada la información relativa a los activos que en su caso pretenda otorgar como garantía o reportar con el Banco, quien supervisará el cumplimiento de este requerimiento preventivo.

4) Reglas contables y provisión por pérdida esperada

- Recientemente el Consejo de normas contables internacionales (IASB) realizó cambios específicos a los criterios contables para calcular y reconocer las provisiones para riesgos crediticios.
- El IASB emitió el IFRS9, que entra en vigor en enero de 2018, con el objetivo de abordar la complejidad de los estándares contables, reducir las diferencias entre el IFRS y el USGAAP y mitigar algunos de los problemas que se reflejaron en la crisis financiera reciente.
- ***Los nuevos estándares contables establecen que las provisiones preventivas para riesgos crediticios sean calculadas con base en pérdidas esperadas (perspectivas a futuro) en lugar de pérdidas incurridas (perspectivas históricas).***
- En México el cambio de metodología de constitución de reservas se implementó gradualmente entre 2009 y 2013, iniciando por la cartera de crédito al consumo revolvente, posteriormente se implementó en las carteras de consumo no-revolvente y de vivienda y finalmente en la cartera empresarial.
 - En algunos casos la ventana para la pérdida esperada es de 12 meses y en otros casos es el remanente de la esperanza de vida del crédito.

5) Resolución de Contrapartes Centrales (CPCs)

- **2016-2017.** Se desarrolló una Guía que incluye una serie de directrices para fortalecer la resiliencia de las CPCs, abarcando temas de gobernanza, pruebas de estrés en materia de crédito y liquidez, resolución y planificación de la resolución y el análisis de las interdependencias.
- **2017.** Implementación de la Guía sobre la resolución y planificación de la resolución de CPCs, apoyada por el establecimiento de CMGs para las CPCs que son sistémicamente importantes en más de una jurisdicción (incluyendo la jurisdicción de origen) y respaldadas por acuerdos de cooperación específicos de la institución.
- **Finales 2018.** Evaluar la adecuación de los recursos financieros para apoyar la resolución y determinar la necesidad de más orientación (con el desarrollo de un proyecto de guía si es necesario). El trabajo adicional que se llevará a cabo sobre los recursos financieros en resolución también cubrirá el tratamiento del capital de las CPCs en resolución.

6) Bancos Globales de Importancia Sistémica (G-SIBs)

Implementación de TLAC

- **2018.** Establecer un proceso para el monitoreo continuo del cumplimiento de la norma TLAC.
- **Finales 2018.** Transponer el estándar de TLAC en normas y reglamentos, incluidos los requisitos del TLAC interno para las autoridades anfitrionas (host) de los subgrupos materiales de G-SIBs.
- **Enero 2019.** (non-EME) G-SIBs designados antes de 2016, deberán cumplir con la norma TLAC y cumplir con un requisito TLAC de al menos un 16% de RWA y un 6% del denominador del ratio de apalancamiento de Basilea III, incluyendo la identificación de subgrupos materiales y la emisión de TLAC interno.
- **Finales 2019.** Revisión de la implementación técnica de la norma TLAC.
- **Enero 2022.** (non-EME) G-SIBs designados antes de 2016, deberán cumplir con un requisito TLAC de al menos un 18% de RWA y un 6,75% del denominador del ratio de apalancamiento de Basilea III.
- **Enero 2025.** EME G-SIBs designados antes de 2016, deberán cumplir con la norma TLAC y cumplir con un requisito TLAC de al menos un 16% de RWA y un 6% del denominador del ratio. de apalancamiento de Basilea III

Ejecución de *Bail-in*

- **Finales 2017.** Consultar la propuesta de principios sobre la ejecución de *bail-in*, la cual abarca valuaciones de resolución, mecánica de cambios, gobernanza, derecho de valores y cuestiones de divulgación y comunicación.

6) Bancos Globales de Importancia Sistémica (G-SIBs)

Continuidad de acceso a las Infraestructuras de los Mercados Financieros (IMFs)

- **2017-2018.** Implementar las directrices sobre la continuidad del acceso de instituciones en resolución a las IMFs y emprender nuevos trabajos según sea necesario para apoyar la aplicación.

Financiamiento en Resolución

- **2017-2018.** Seguimiento de la aplicación de los Principios Rectores del Financiamiento en los planes de resolución.

Eficacia transfronteriza de resolución (estancias temporales)

- **Finales 2017.** Adoptar regulaciones para promover la adhesión (buy-side/sell-side) al protocolo de permanencia ISDA.
- **2017-2018.** Seguimiento sobre la implementación de los *Principios para la Efectividad Transfronteriza de las Acciones de Resolución*.

Proceso de Evaluación de la Resolución (RAP por sus siglas en inglés)

- **2017.** Las autoridades de origen y anfitrionas de G-SIBs completarán la tercera ronda del RAP. El RAP es un mecanismo importante para medir hasta dónde han llegado las autoridades y las empresas en la implementación de las reformas de resolución y en eliminar los impedimentos a la resolución para eliminar el “TBTF”.
- **Finales 2018.** Llevar a cabo un cuarto RAP y considerar posibles mejoras en el proceso.

7) La Intermediación Financiera No Bancaria (IFNB)

Una buena parte de las recomendaciones del FSB y de IOSCO para las IFNB se encuentran ya contempladas en la regulación mexicana, gracias a una serie de reformas realizadas a partir de 2009, aunque en algunas entidades no bancarias hay algunos pendientes:

- **Fondos de inversión**

- Sobre la **gestión del riesgo de liquidez**, la regulación vigente ya establece la obligación para los fondos de **alinear sus estrategias de inversión con sus compromisos de recompra**.
- Sobre el **uso de herramientas de política para mitigar el riesgo liquidez** de los fondos, la regulación ya posibilita su uso entre los fondos.
- Las **pruebas de estrés también están contempladas en la regulación mexicana**.
- Sobre el **apalancamiento** de los fondos de inversión, en la regulación mexicana no se contempla **ningún tipo de restricción o límite al respecto**, incluso en aquel que se genera con instrumentos derivados, aunque no se les permite financiarse mediante reportos.

- **Bursatilizaciones**

- Existen requerimientos de revelación de información al inversionista sobre la evolución de los activos bursatilizados.

8) Ley Fintech en Mexico

- El principal objetivo de la Ley es:
 - *Crear un **marco regulatorio que de certidumbre y promueva al sector** y proteja a sus usuarios, pero que al mismo tiempo sea lo suficientemente flexible ante eventuales cambios.*
- Dados los riesgos inherentes que el sector puede representar para la estabilidad financiera y a sus usuarios, así como por su dinamismo, se propuso una Ley basada en principios rectores para dotar a las autoridades con mayor flexibilidad para regularlo:
 - Inclusión financiera;
 - Protección al consumidor;
 - Promoción de la competencia;
 - Preservación de la estabilidad financiera;
 - Prevención de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo
- Los principales aspectos que regula la Ley son:
 - **Instituciones de tecnología financiera (ITF)**: Instituciones de financiamiento colectivo (*crowdfunding*) e Instituciones de fondos de pago electrónico (*e-wallets*)
 - Autorizaciones temporales para pruebas de modelos novedosos (**sandbox regulatorio**)
 - Interfaces de programación de aplicaciones informáticas estandarizadas (**APIs**)

9) Identificador global de entidades financieras (LEI)

- Código de referencia internacional que sirve para identificar de manera única a las personas morales que realizan operaciones financieras.
- Banco de México es miembro del Comité de Supervisión (ROC) y del Comité Ejecutivo del Sistema LEI.
- Se elaboró una propuesta para la adopción gradual del Código LEI en México en términos del alcance de las operaciones financieras, y se espera que el ingreso gradual se lleve a cabo a partir de enero de 2017.
- Se ha desarrollado el marco normativo y la implementación del Sistema de Identificadores de Entidades Legales en México de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Sistema Global de LEI (GLEIF), promoviendo el desarrollo de una Unidad Operativa Local (UOL) para la validación de empresas mexicanas y la asignación de identificadores.

10) Derivados

Las recomendaciones principales para derivados son:

- **Tratamiento de márgenes:** Todas las entidades financieras deben de intercambiar garantías (márgenes iniciales y de variación) para reducir su exposición a los riesgos de mercado y de contraparte en las operaciones OTC.
 - Implementación: 2018 para márgenes de variación y 2020 para márgenes iniciales.
- **Requerimientos de capital:** Modificar la metodología para determinar las cargas de capital por riesgo de contraparte y para los fondos comprometidos con contrapartes centrales.
 - Implementación: 2017.
- **Estandarización de contratos OTC, negociación, compensación y liquidación en contrapartes centrales:** La estandarización de los derivados incrementará la liquidez, solidez y transparencia del mercado. Todos los contratos estandarizados deben de negociarse a través de bolsas o plataformas electrónicas, y compensarse y liquidarse mediante contrapartes centrales.
 - Implementación: 2015-2016.
- **Ajustes por valuación crediticia (CVA):** Se establecen cargas de capital para pérdidas esperadas por valuación de mercado para exposiciones en bursatilizaciones, por correlación de portafolios del Trading Book, y por inversiones en acciones.
 - Implementación: pendiente.
- **Repositorio central de información:** Todos los derivados OTC deben reportarse en registros de información para incrementar la transparencia en el mercado y favorecer su supervisión.
 - Implementación: recibe información de derivados de bancos y casas de bolsa. Está pendiente incorporar la obligación a entidades no financieras y el acceso a información para autoridades del exterior.