



Riesgos del sistema financiero

Junio 2021



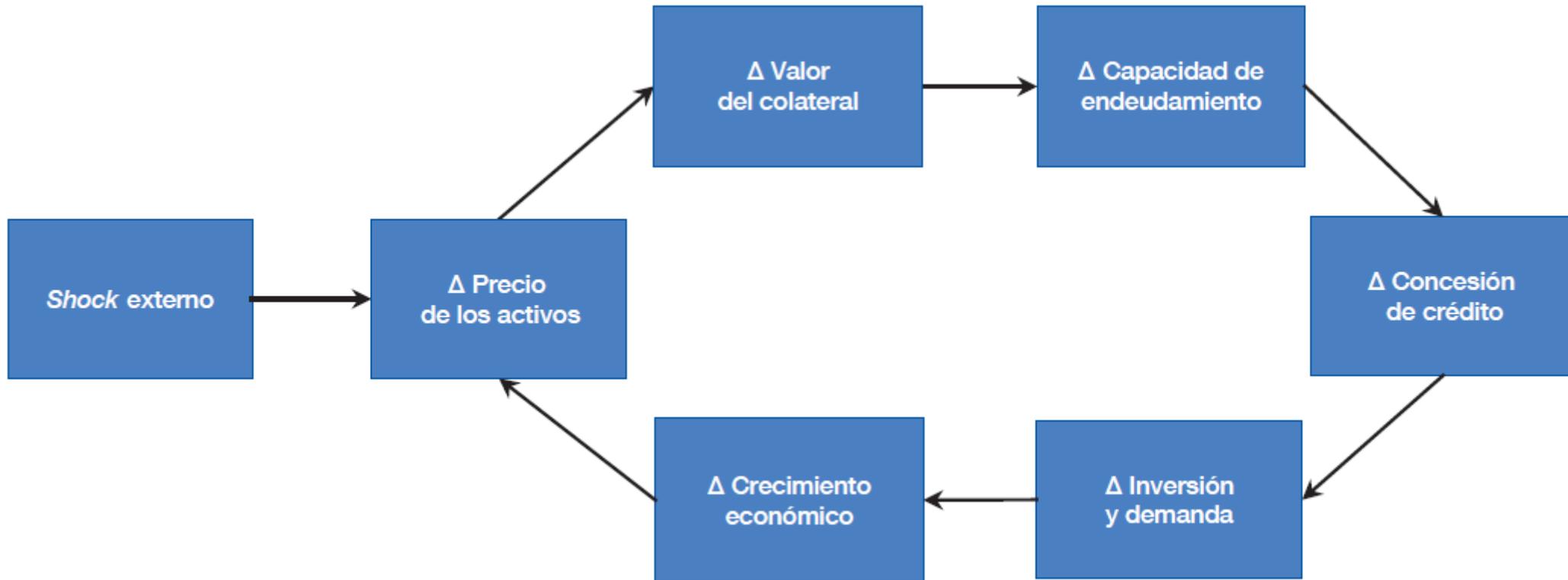
Descargo de responsabilidad

- Las opiniones o puntos de vista vertidas en esta exposición no necesariamente representan la posición del Banco Central de Nicaragua.
- Agradezco la colaboración de los equipos de la Gerencia de Análisis Financiero y de Estadísticas Macroeconómicas.
- Cualquier omisión u error es propio.



Ciclo que afecta a los activos financieros

El riesgo radica en como los choques afectan los precios de los activos financieros

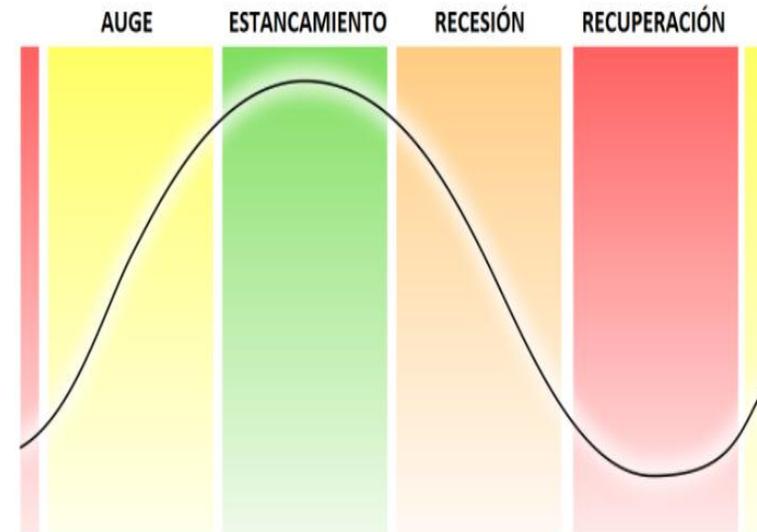




Fallas del mercado financiero (1)

Las fallas del mercado pueden afectar en gran parte la fijación de precios en la economía.

- Es una situación en la que la asignación de los recursos por parte del mercado no es eficiente. Según la teoría económica, los fallos de mercado se corrigen a través de la intervención del Estado.
 - Las fallas de mercado más comunes en el sistema financiero son:
 - Inestabilidad de los ciclos económicos: En las fases expansivas la actividad, el empleo y el precio de los activos se incrementan, pero en las fases recesivas disminuyen de forma importante. La inestabilidad cíclica afecta de forma importante al número y a las características de los puestos de trabajo de un país.





Fallas del mercado financiero (2)

Las fallas del mercado pueden afectar en gran parte la fijación de precios en la economía.

- Inestabilidad de los ciclos económicos
 - En estas circunstancias el Estado puede no intervenir si estima que la perturbación tiene efectos de corto plazo o son inherentes a la naturaleza del mercado para alcanzar una mayor eficiencia. También puede intervenir si estima que los efectos pueden ser de largo plazo y esto puede hacerse consumiendo o produciendo bienes y servicios para suplir el efecto sobre la demanda agregada que no está siendo realizado sobre el sector privado. (e.g ciclo financiero o del crédito).
- Información asimétrica:
 - Selección adversa.
 - Riesgo moral.
 - Problemas de desajuste entre la oferta y la demanda de crédito, que pueden llevar a racionamiento del crédito.
 - Asimetrías de información crean imperfecciones en los mercados de crédito. Esto genera altos costos de transacción, problemas de monitoreo y racionamiento del crédito.
- Mercados incompletos
 - Falta de cobertura ante determinados tipos de eventos. Por ejemplo, falta de cobertura ante eventos climáticos puede llevar a afectaciones en el financiamiento del sector agrícola. Puede considerarse también una alta concentración en el crédito comercial que por lo general se caracterizan por ser crédito de corto plazo.



Riesgo en términos generales

Las fallas de mercado junto con otros factores determina un perfil de riesgo financiero

- La presencia de fallas de mercado junto con otros factores genera la existencia de un perfil de riesgo que es inherente a la naturaleza del sistema financiero. Este tipo de riesgo es denominado sistémico.
- El riesgo sistémico es aquel que no es diversificable y por tanto la regulación trata de evitar o reducir el impacto de choques que pueda generar eventos directamente vinculados con este tipo de riesgo.
 - Engloba al conjunto de factores económicos, monetarios, políticos y sociales que afectan las expectativas de rentabilidad de los activos de la economía.
 - Afecta a todos los activos del mercado en mayor o menor medida.
 - Por ejemplo, la quiebra del principal banco del país.
- El riesgo no sistémico
 - Es aquel que es diversificable y no es inherente a la naturaleza del sistema financiero.
 - Engloba al conjunto de factores propios de una firma o industria y que solo afectan al rendimiento de sus activos.



El Estado y el Sistema Financiero

Debido a los efectos del riesgo sobre la asignación de recursos en el mercado existe supervisión gubernamental

- Ley anti-monopolios o generación de competencia.
- Protección al consumidor (Ley 842, creación de la Comisión de Servicios Financieros).
- Regulación y supervisión
 - Ámbitos micro y macro prudencial.
 - Para mitigar riesgos.
 - Actores: SIBOIF, CONAMI, BCN, FOGADE y CEF.
- Facilitador del manejo de liquidez y pagos.
- Se busca defender al depositante de fondos velando por la estabilidad del sistema financiero, es decir, que los procesos de intermediación se realicen adecuadamente, aún con la ocurrencia de eventos desfavorables.



Riesgo sistémico

El componente más problemático del riesgo es el sistémico debido a la generación de externalidades.

- El riesgo sistémico es originado por el incumplimiento en los pagos, por parte de uno o varios integrantes del sistema de financiero. Debido a que conforman entes interrelacionados, este evento puede generar un efecto cascada e inducir al fallo de otros integrantes, también interconectados a esta cadena de mercado e incluso, poner en peligro la totalidad del sistema financiero.
- La posibilidad de que un incumplimiento de los pagos de uno de los miembros de una cadena en el mercado, tiene el potencial de poner en riesgo de quiebra tanto a particulares, a empresas e incluso comprometer la estabilidad económica de un sistema financiero.
- Elementos que contribuyen al riesgo sistémico:
 - Tamaño del mercado.
 - Interconexión de los participantes.
 - Balance, sostenibilidad y calidad de los riesgos que se hayan asumido.

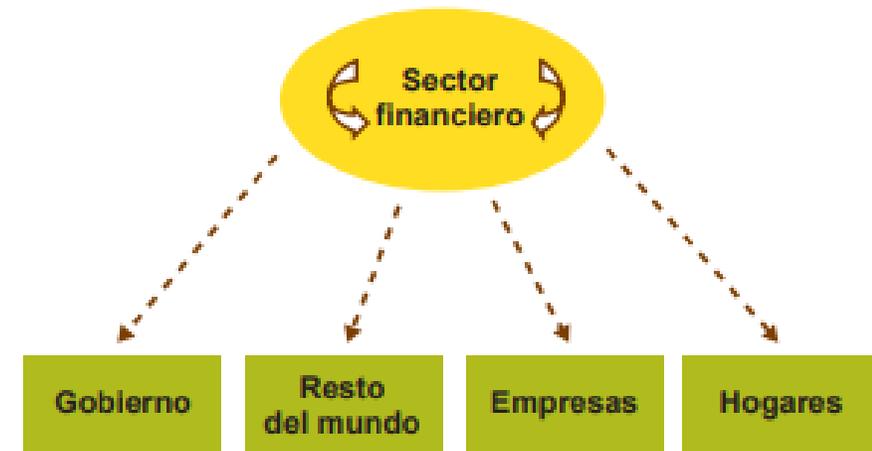


Importancia del riesgo sistémico

Para valorar el riesgo sistémico es necesario una visión amplia de la economía

- No es suficiente con asegurar la fortaleza de los intermediarios financieros individualmente para evitar una crisis, sino que hay amenazas que se ciernen sobre el sistema en su conjunto y que pueden materializarse en una crisis.
- Tendencia intrínseca de los sistemas financieros a amplificar el efecto de choques exógenos.
- Retroalimentación endógena entre el precio de los activos y el crédito.
- Presencia de instituciones que son no sólo muy grandes sino que también están muy interconectadas para caer.

EVALUACIÓN DEL RIESGO SISTÉMICO



Fuente: Angulo Duque, D. (2015). Análisis del riesgo sistémico: propuesta de un modelo predictor de crisis.



Crisis financieras y el riesgo sistémico

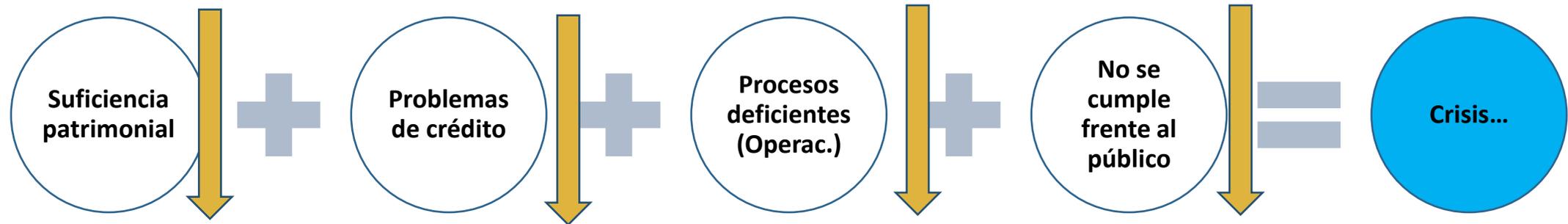
El riesgo sistémico puede generar crisis financieras.

- Es un evento que produce una pérdida considerable de valor en instituciones o activos financieros que tienen influencia en la marcha de los negocios y de la actividad financiera y económica general, y que provoca un desequilibrio fundamental entre la demanda de medios de financiación y la oferta que hacen las entidades o intermediarios financieros.
- Puede estar asociado a problemas generados en el sistema bancario, en los mercados de divisas, en la bolsa y la cotización de acciones, en la deuda pública y en la capacidad de pago de uno o varios países, incluso en algunos mercados específicos que provoquen problemas en los mecanismos de financiación de la economía.



Fuentes de riesgo y crisis financieras

Las crisis financieras, en especial las bancarias, ocurren por lo general por cierto tipo de problemas





Tipos de riesgos en el sector financiero

Estos tipos de problemas pueden devenir de algunos riesgos

Riesgo de Crédito

Riesgo de Mercado

Riesgo de Tasas de Interés

Riesgo Cambiario

Riesgo de Precio

Riesgo País

Riesgo de Liquidez

Riesgo Operacional

Riesgo Legal

Riesgo Tecnológico

Riesgo de Reputación

Riesgo de Contagio

Riesgo de Reinversión

Riesgo Sectorial - Regional

Riesgo de Calce



Riesgo de crédito

Definición

- Es la posibilidad de sufrir una pérdida como consecuencia de un impago por parte de nuestra contrapartida en una operación financiera.
- Es una forma de medir la probabilidad que tiene un deudor frente a un acreedor de cumplir con sus obligaciones de pago, ya sea durante la vida del activo financiero o al vencimiento.
- Por lo general, está relacionado con los problemas que pueda presentar una firma en particular.
- Tipos de riesgo de crédito:
 - Riesgo de default.
 - Riesgo de rebaja crediticia.
 - Riesgo de spread de crédito.



Rating crediticio

Las agencias de calificación tienden a establecer el riesgo de esta forma

Tabla 1: Calificaciones crediticias de principales agencias

Caracterización de deuda y emisor	Calificación		
	S&P	Moody's	Fitch
Más alta calidad	AAA	Aaa	AAA
Alta calidad	AA+	Aa1	AA+
	AA	Aa2	AA
	AA-	Aa3	AA-
Fuerte capacidad de pago	A+	A1	A+
	A	A2	A
	A-	A3	A-
Adecuada capacidad de pago	BBB+	Baa1	BBB+
	BBB	Baa2	BBB
	BBB-	Baa3	BBB-
Probablemente cumpla con sus pagos de deuda	BB+	Ba1	BB+
	BB	Ba2	BB
	BB-	Ba3	BB-
Alto riesgo de crédito	B+	B1	B+
	B	B2	B
	B-	B3	B-
Muy alto riesgo de crédito	CCC+	Caa1	CCC+
	CCC	Caa2	CCC
	CCC-	Caa3	CCC-
Probable cesación de pagos	CC	Ca	CC
			C
Default	SD	C	DDD
	D		DD
			D

Fuente: Moody's, Fitch Ratings (Fitch), y Standard & Poor's.

Treminio, J. C., & Olivas, H. L. Calificación crediticia y prima por riesgo soberano: Un análisis para el caso de Nicaragua. *Documento de Trabajo del Banco Central de Nicaragua*.



Riesgo crediticio

El riesgo de crédito también tiene su denominación a nivel país

Tabla 13: Efectos marginales netos en probit dinámico

Variables	Riesgo de crédito													
	Muy alto		Alto		Prob. Cumpla sus pagos		Adecuado		Fuerte capacidad de pago		Alta calidad		Más alta calidad	
pibpcn	-0.1783636	***	-0.1578157	***	0.0932166	**	0.0982085	***	0.008962		0.0108398		0.1249523	***
gyrn	-0.0589674	***	-0.0521742	***	0.0308176	***	0.032468	***	0.0029629		0.0035837		0.0413095	***
un	0.027584	***	0.0244062	**	-0.014416	*	-0.015188	**	-0.001386		-0.0016764		-0.0193239	**
reserman	-0.0401202	***	-0.0354983	***	0.0209677	**	0.0220905	**	0.0020159		0.0024382		0.0281062	***
gobdn	0.0480225	***	0.0424902	***	-0.0250976	***	-0.0264416	**	-0.0024129		-0.0029185		-0.0336421	***
fbalance_rn	-0.0081412	**	-0.0072034	**	0.0042547	**	0.0044826	**	0.000409		0.0004948		0.0057033	**
odan	0.0232824	*	0.0206002	**	-0.0121679	*	-0.0128195	*	-0.0011698		-0.001415		-0.0163104	*
regqn	-0.0460898		-0.0407802		0.0240875		0.0253775		0.0023158		0.002801		0.0322882	
lawn	-0.0410331		-0.036306		0.0214448		0.0225932		0.0020617		0.0024937		0.0287457	
vixn	-0.0263573	***	-0.0233209	**	0.0137749	**	0.0145126	*	0.0013243		0.0016018		0.0184646	***

Fuente: cálculos propios.

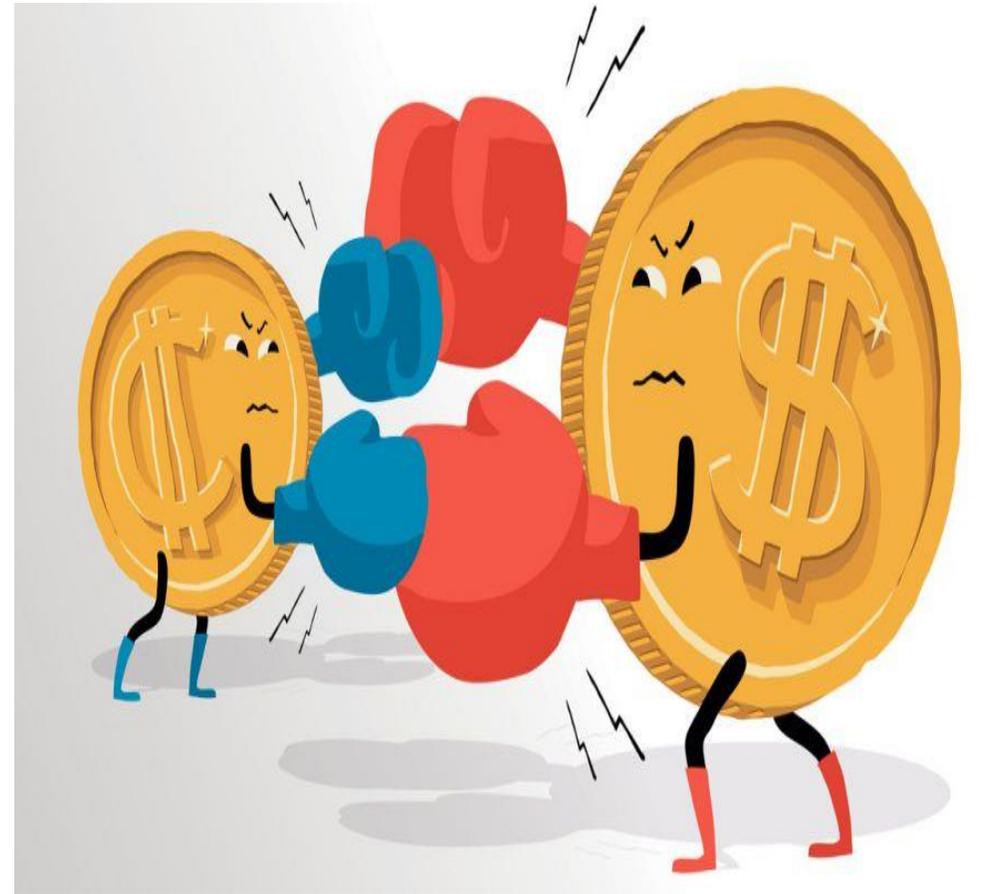
Treminio, J. C., & Olivas, H. L. Calificación crediticia y prima por riesgo soberano: Un análisis para el caso de Nicaragua. *Documento de Trabajo del Banco Central de Nicaragua*.



Riesgo cambiario

Definición

- Es la probabilidad de que surja un cambio en la cotización de una moneda frente a otra.
- El riesgo es tomado por firmas en donde su negocio esté involucrado el intercambio de divisas.
- El riesgo cambiario se da porque los tipos de cambio pueden variar a lo largo del tiempo y cuando se negocia una transacción en moneda extranjera y haya un tiempo de espera en el cobro o pago puede ser que surjan pérdidas o ganancias que no estén relacionadas con el negocio normal.
- A menudo, las firmas que realizan operaciones comerciales que implican intercambio entre divisas utilizan estrategias de cobertura para neutralizar o disminuir el riesgo de exposición a las fluctuaciones de los tipos de cambio.





Riesgo de Liquidez

Definición



- La liquidez es la capacidad de un banco para financiar aumentos de su volumen de activos y para cumplir sus obligaciones de pago al vencimiento, sin incurrir en pérdidas inaceptables.
- El riesgo de liquidez se presenta cuando la entidad no puede cumplir con sus compromisos en tiempo y forma y a un costo razonable.
- Es importante la capacidad de transformación de los activos en dinero para atender rápidamente a las demandas.
- Para ello se puede vender activos de alta calidad y liquidez o utilizando dichos activos como garantía en operaciones con el mercado o con el Banco Central.
- Una adecuada gestión del riesgo de liquidez abarca un adecuado exceso en los flujos de caja, aún ante situaciones de estrés.



Riesgo de liquidez

Definición

- Principales características del sistema bancario que lo hacen particularmente vulnerable al riesgo de liquidez:
 - Descalce de plazos entre cartera activa y pasiva.
 - Encaje fraccionario
 - “Narrow Banking”.
 - Alto apalancamiento.
 - Posibilidad de contagio entre entidades financieras.



Riesgo de liquidez

Ejemplo de un efecto sistémico derivado de un choque de liquidez

- Ocurrencia de pérdidas o daños en el conjunto del sistema financiero, manifestándose mediante movimientos conjuntos en todas las entidades. Se traduce en un aumento de la tasa de interés, lo cual tiene incidencia en la solvencia.
- Debido al efecto contagio, la caída de depósitos y/u otros pasivos afecta al conjunto del sistema financiero.
- Se revela como una elevada correlación y concentración de quiebras bancarias, en varios países o globalmente.
- La quiebra de un banco puede deteriorar la capacidad de los prestatarios de las otras entidades financieras. Esto puede ocasionar que los agentes económicos pierdan la confianza en todo el sistema financiero, especialmente en la información financiera.



Riesgo de mercado

Definición y tipos

- Riesgo de posibles pérdidas de valor de un activo asociado a la fluctuación y variaciones en el mercado.
- Componentes del riesgo de mercado
 - Riesgo de variaciones del precio de bienes y servicios.
 - Riesgo de variaciones en precios de acciones.
 - Riesgo de cambios en las tasas de interés.
 - Riesgo de variaciones en el tipo de cambio.
 - Riesgo de posicionamiento y aceptación del producto.





Riesgo de calce

Definición

- El calce se refiere a asociar o equiparar un activo y un pasivo, buscando su congruencia en plazo y tasa.
- Este proceso se realiza con la finalidad de que el activo genere los flujos necesarios para cubrir la obligación dada por el pasivo y de esta manera evitar el riesgo de pérdida por insuficiencia de rendimientos.
- El riesgo de descalce se presenta cuando el plazo del activo asociado es inferior al plazo del pasivo.



Riesgo operacional

Definición



- Se refiere a la posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias o fallas en el recurso humano, los procesos, la tecnología e infraestructura, así como por la ocurrencia de acontecimientos externos.
- Envuelve factores internos como externos de las instituciones financieras. Es un riesgo implícito de la operatividad de las firmas del sector.
- Dicho riesgo incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo reputacional y la posibilidad de pérdidas originadas en cambios inesperados en el entorno político, económico y social.



Riesgo reputacional

Definición

- Peligro de que una opinión negativa dificulte o impida a una entidad realizar negocios.
- El riesgo reputacional puede derivar en acciones que fomenten la creación de una mala imagen o un posicionamiento negativo en la percepción de los clientes.
- Esto generaría una migración de fondos hacia otras entidades debido a una pérdida de credibilidad, lo que transformaría a su vez en pérdidas financieras.
- En términos prácticos es parte de un riesgo de liquidez para un determinado banco por no poder concretar las oportunidades de negocio atribuibles a un desprestigio ante los ojos de los clientes, ya sea por falta de capacitación del personal, fraudes o errores en algún proceso de operación.



Riesgo Legal

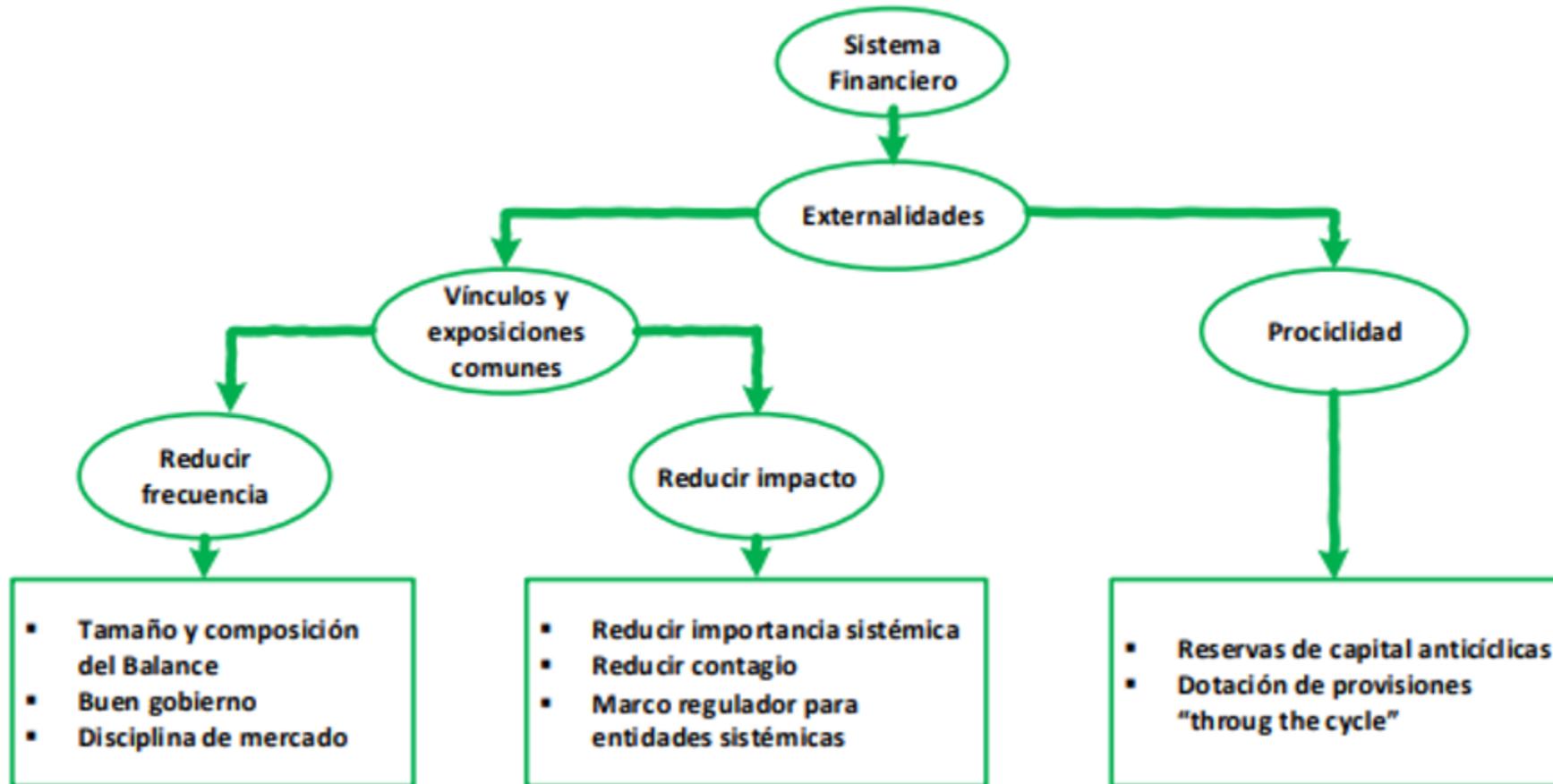
Definición

- Es la eventualidad de pérdida en que puede incurrir la entidad financiera al ser sancionada u obligada a indemnizar daños como resultado del incumplimiento de normas o regulaciones y obligaciones contractuales.
- También puede surgir como consecuencia de fallas en los contratos y transacciones donde los derechos u obligaciones de las partes no están bien definidos.
- Puede ocurrir por determinado tipo de actuaciones, negligencia o actos involuntarios que afecten la ejecución de los contratos o transacciones.



Gestión de riesgos y externalidades

La presencia de riesgos impulsa la necesidad de gestionarlos



Fuente: Angulo Duque, D. (2015). Análisis del riesgo sistémico: propuesta de un modelo predictor de crisis.



Vínculos y exposiciones comunes

Reducir la frecuencia: tamaño y composición del balance

- Mejorar la cantidad y calidad del capital de los bancos para que puedan soportar pérdidas no esperadas en sus activos.
- Minimizar el riesgo de liquidez, limitando desfases de vencimientos y reduciendo la dependencia de la financiación mayorista.
- Mejorar la cobertura para las exposiciones al riesgo de crédito de contraparte en productos derivados, operaciones con pacto de recompra, préstamos de valores y titulizaciones complejas.
- Establecer un límite al apalancamiento. El apalancamiento amplifica las pérdidas y las ganancias. Sin embargo, en épocas difíciles incrementa el riesgo de quiebra.



Vínculos y exposiciones comunes

Reducir la frecuencia: Mejorar el buen gobierno

- En muchas ocasiones los incentivos no están correctamente alineados con los intereses de los accionistas y la rentabilidad de las firmas a largo plazo.
- Los supervisores deberían vigilar la adecuación de las políticas de compensación de las instituciones financieras y exigir su modificación cuando dichas políticas fomentan un excesivo nivel de asunción de riesgos.



Vínculos y exposiciones comunes

Reducir la frecuencia: disciplina de mercado

- Exigir la divulgación de todos los elementos de capital junto con una conciliación detallada de las cuentas declaradas.
- Esta información también servirá para conocer y evaluar adecuadamente las interdependencias existentes en los mercados financieros globales, dotándolos de una mayor transparencia.
- Busca también mejorar la evaluación y gestión del riesgo sistémico, al ofrecer una visión más exacta de los riesgos asumidos por cada participante.



Vínculos y exposiciones comunes

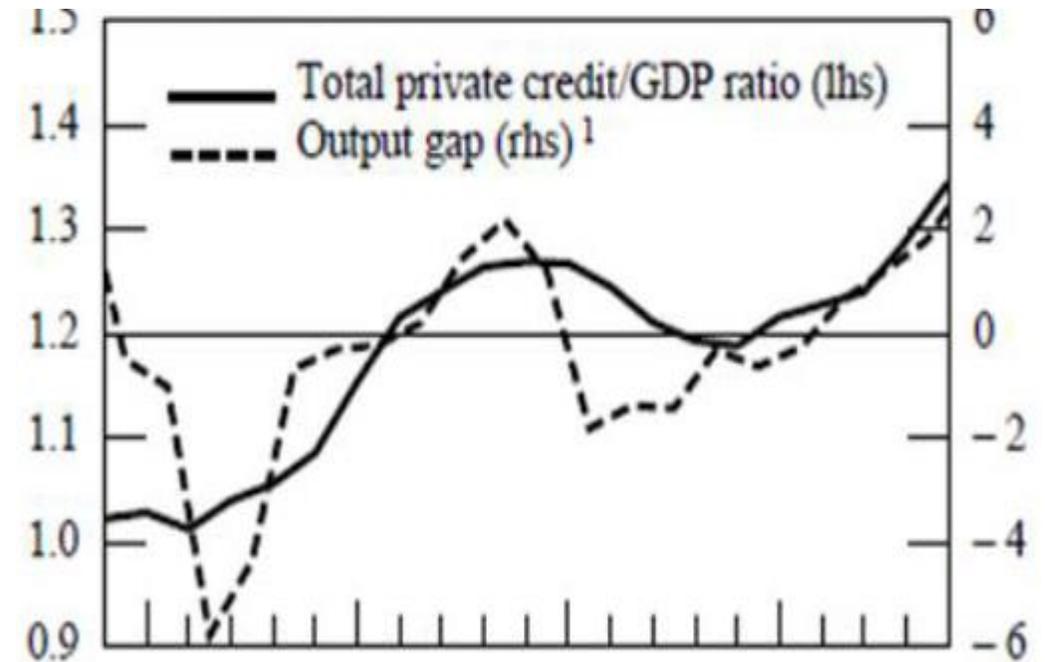
Reducir impacto

- Minimizar la propagación de una quiebra individual
 - Limitar el tamaño o la interconexión de las entidades, o simplificando su estructura operativa.
- Exigir la elaboración de planes de contingencia
 - Reducirían la probabilidad de quiebra.
 - Disminuirían las pérdidas de dejarlas caer.
 - Minimiza el problema de riesgo moral.
- Total loss-absorbing capacity
 - Aumenta la capacidad de absorción de pérdidas de la liquidación de una entidad.
 - Mejorar la confianza del mercado hacia las instituciones sistémicas y ayuda a las autoridades a resolverlas de forma ordenada sin ayudas públicas.
 - Ayuda al papel internacional de las entidades, reduciendo su costo de financiación.
 - Asegura una competencia más igualitaria en sus mercados nacionales y extranjeros.



Prociclicidad

- Las autoridades monetarias y prudenciales deben desarrollar estabilizadores automáticos que complementen las políticas monetarias discrecionales con el fin de reducir los efectos de amplificación naturales que actúan sobre el sistema financiero.
- Por ejemplo,
- Reservas de capital anticíclicas: Se obliga a mantener colchones de capital por encima del mínimo exigido por el regulador, salvo en períodos de tensión.
- Provisiones “through the cycle”:
 - Reducir el carácter procíclico de los requerimientos de capital:
 - Disminuir errores de modelos estadísticos VaR que pueden ser procíclicos si se basan en observaciones demasiado breves.
 - Modificar el papel que desempeñan las agencias de calificación crediticia.



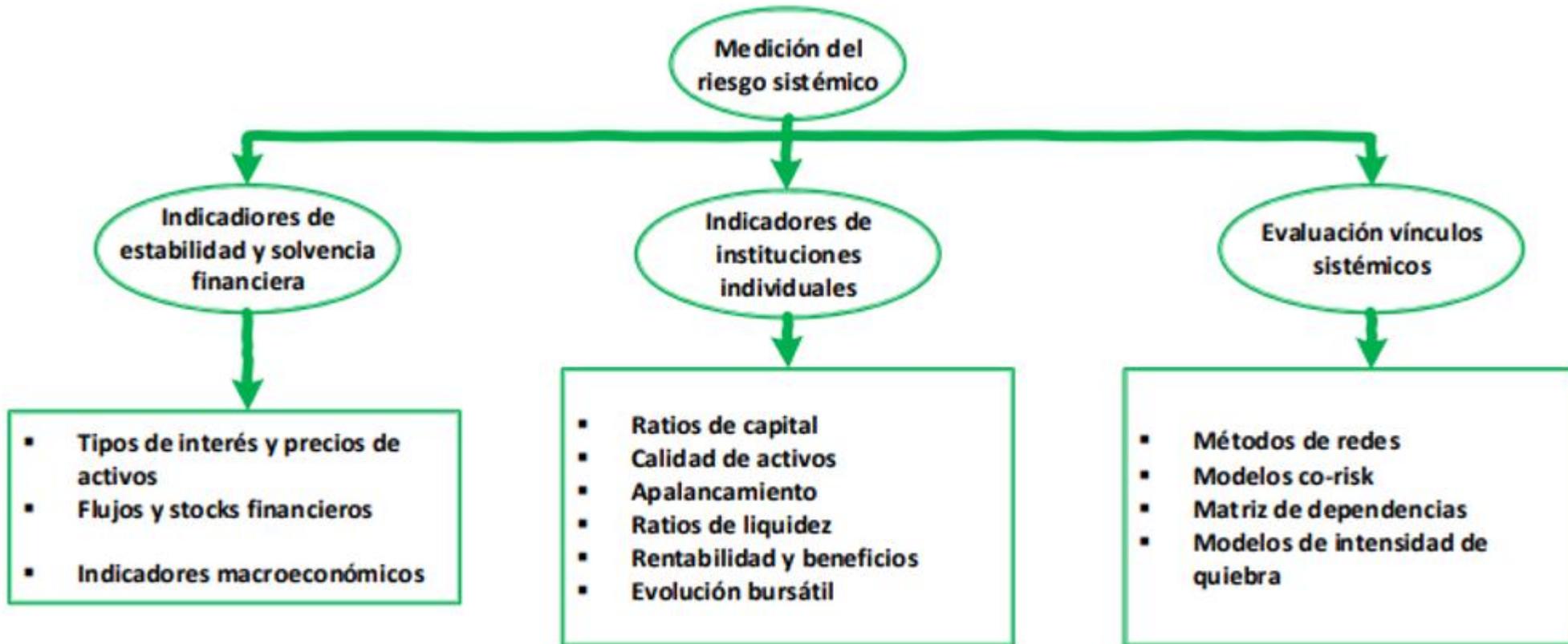


El rol de la seguridad financiera

- Incluir instancias de prestamista de última instancia.
- Reduce el riesgo de que una crisis individual de liquidez se transforme en una crisis sistémica.
- La existencia del **seguro de depósitos**:
 - Garantiza de manera ilimitada o limitada a los depositantes.
 - Reduce el riesgo individual de corridas bancarias en pequeños depositantes.
 - Limita el contagio (retiro de depósitos) al resto del sistema.



Indicadores de medición del riesgo sistémico



Fuente: Angulo Duque, D. (2015). Análisis del riesgo sistémico: propuesta de un modelo predictor de crisis.



www.bcn.gob.ni