

Economía y Regulación de Bancos

Clase 4

Carlos Pulgar

October 10, 2018

Lo que hemos visto y lo que veremos

Lo visto:

- ▶ Definición de los bancos.
- ▶ Relación con Personas naturales, Empresas, FFMM y FFPP.
- ▶ Relación con otros Bancos.
- ▶ Relación con Banco Central.
- ▶ Por qué es necesario un intermediario.
- ▶ Economías de escalas y gestión del riesgo, generan la existencia de los bancos.

Qué veremos hoy:

- ▶ Regulación.
- ▶ Corridas Bancarias y Seguro de depósito.
- ▶ Efectos adversos.

Introducción

- ▶ Los bancos son regulados virtualmente en todos los países con un sistema bancario desarrollado.
- ▶ Los instrumentos regulatorios usados en el sistema bancario se pueden clasificar en 6 tipos:
 - ▶ Límites a las tasas de créditos o depósitos (EX: Tasa máxima convencional en Chile).
 - ▶ Restricciones a la entrada, branching, y fusiones.
 - ▶ Restricciones de portafolio, incluyendo requerimientos de reservas
 - ▶ Seguro de depósito
 - ▶ Requerimientos de capital
 - ▶ Supervisión y monitoreo regulatorio (incluye políticas de cierre de bancos)

Justificación de la regulación bancaria

Hay 4 razones para regular el sector bancario

1. *Protección al depositante*: Las operaciones internas de los bancos no las pueden observar los depositantes. Se espera que los depositantes asuman algo de responsabilidad en la labor de monitorear y obtener información, pero comunmente se necesita del gobierno para asegurar que los bancos entreguen información adecuada.
2. *Poder de mercado*: si los bancos tienen poder de mercado, pueden imponer un margen de interés alto que no refleje los riesgos reales.
3. *Actividades ilegales*: Agentes que cometen fraude financiero, lavado de dinero o evasión de impuestos.
4. *Externalidades*: La acciones de agentes puede comprometer la estabilidad del sistema financiero.

Corridas bancarias I

Una corrida bancaria (bank run) es una retirada masiva de depósitos bancarios llevada a cabo por gran cantidad de clientes de un banco. Éstos retiran sus depósitos debido a que creen que el banco es, o podría ser, insolvente.



Corridas bancarias II

- ▶ Como la hoja de balance en detalle no es información pública, la reputación de los bancos es muy importante.
- ▶ Por lo anterior, cualquier rumor puede repercutir en la confianza de los depositantes y producir una corrida, incluso en bancos sanos.

Corridas bancarias III

Algunas definiciones importantes:

1. **Contagio:** Ocurre cuando la pérdida de confianza de un banco (ex: un banco que se declara en quiebra) causa la corrida en otro banco, ya que los depositantes, creyendo lo peor, retiran sus depósitos.
2. **Riesgo sistémico:** riesgo que se origina cuando problemas en un banco puede afectar al sector financiero en su completo, via contagio¹
3. **Regulación micro-prudencial:** Supervisión que se centra en la estabilidad de los componentes del sistema financiero.
4. **Regulación macro-prudencial:** Supervisión que se centra en la estabilidad del sistema como un todo, en vez de sus componentes.

¹Notar que con el colapso del sistema bancario se pierde el proceso de intermediación, la transmisión monetaria y los servicios de liquidez ofrecidos por los bancos, lo que causará finalmente una asignación ineficiente de recursos en la economía

Corridas bancarias IV

Modelo Diamond y Dybvig adaptado:

- ▶ Juego entre dos depositantes, que deciden entre retirar depósito (R) o mantenerlo (N). Solo la opción N le permite al banco prestar recursos y obtener retornos.
- ▶ Dos casos: (1) altas reservas, donde siempre es posible devolver los fondos a los depositantes; y (2) reservas bajas, donde solo hay fondos para el primer depositante que llega al banco. Asumimos que si el banco no tiene fondos, quiebra.
- ▶ Los pagos son netos, y son los siguientes:

Corridas bancarias V

- ▶ En el caso de reservas altas, el NE es mantener (N).
- ▶ En el caso de reservas bajas, hay múltiples equilibrios: (N,N) y (R,R). Cual será el equilibrio final? Dependerá de la confianza del público.
- ▶ Es decir, la corrida bancaria puede ser una profecía autocumplida: ocurre porque todos esperan que así ocurra. En cambio si nadie piensa que habrá una corrida bancaria, entonces no ocurrirá.

Corridas bancarias VI

Conclusiones centrales del modelo:

- ▶ Enfatiza la función de los bancos como intermediarios financiero que elevan el bienestar agregado, pero son a su vez instituciones intrínsecamente vulnerables a corridas por su iliquidez ².
- ▶ Corridas bancarias pueden ser producto solo de un cambio en las expectativas de los agentes y que tendría las característica de ser una profecía autocumplida
- ▶ Se justifica el rol de un seguro de depósito bancario y para que haya un prestamista de última instancia que permita eliminar las expectativas del escenario de no pago.

²Tarea: buscar la diferencia entre banco ilíquido y banco insolvente. 

Seguro de depósito

- ▶ Una forma de típica que usan los gobiernos para eliminar las corridas bancarias es el **seguro de depósito**: en caso de quiebra del banco, el gobierno o un seguro privado le pagan al depositante si el banco no responde.
- ▶ Para el caso de Chile, la garantía de depósito tiene las siguientes características³:
 1. 100% depósitos en CC y cuentas de ahorro a la vista.
 2. 90% depósitos a plazo, con tope máximo de 180 UF.

³Como operan los seguros de depósitos varía de país en país, pero la idea es la misma: dar seguridad a los depositantes sobre sus depósitos.

Seguro de depósito: efecto adverso I

- ▶ Un efecto adverso es el desarrollo de riesgo moral del banco asegurado.
- ▶ Una vez que el depositante es asegurado, el ya no tiene el incentivo de monitorear al banco y mantiene su depósito.
- ▶ Sabiendo esto, el gerente del banco puede tomar posiciones más riesgosas.

Seguro de depósito: efecto adverso II

Rolnick(1993) muestra como el seguro de depósito crea moral hazard en el banco asegurado.

Chin Bank	
Assets	Liabilities
Reserve \$100	Equity \$ 100

Chin' balance sheet	
Assets	Liabilities
Cash \$100	
Bank Stock \$ 100	Net Worth \$200

Seguro de depósito: efecto adverso III

Asuma que el banco Chin ofrece una tasa de depósito mayor que la competencia, y logra captar \$900 en depósitos.

Chin's Bank	
Assets	Liabilities
Reserve \$ 1,000	Deposits \$ 900
	Equity \$ 100

Chin' balance sheet	
Assets	Liabilities
Cash \$100	
Bank Stock \$ 100	Net Worth \$200

Seguro de depósito: efecto adverso IV

Chin invierte los fondos del banco en la ruleta (inversión riesgosa). Como los depositantes no lo monitorean y mantienen sus depósitos (\$900), Chin no tiene problemas en seguir esta arriesgada estrategia. De esta manera, apuesta todos los activos del banco (\$1000) al negro, y \$100 de su propia inversión en el rojo (diversifica su propio riesgo).

Chin's Bank	
Assets	Liabilities
Bet on Black \$ 1,000	Deposits \$ 900
	Equity \$ 100

Chin' balance sheet	
Assets	Liabilities
Bet on red \$100	
Bank Stock \$ 100	Net Worth \$200

Seguro de depósito: efecto adverso V

Si sale rojo, el banco quiebra y su accion vale 0.

Government Insurance

Chin's Bank	
Assets	Liabilities
0	Deposits \$ 900
	Equity \$ 0

Chin' balance sheet	
Assets	Liabilities
Bet on red 0	
Profit from betting \$200	
Bank Stock \$ 0	Net Worth \$200

Seguro de depósito: efecto adverso VI

Si sale negro, Chin pierde sus \$100, pero el banco gana \$1000.

Chin's Bank	
Assets	Liabilities
Cash \$1910	Deposits \$ 900
	Equity \$ 1010

Chin' balance sheet	
Assets	Liabilities
Bet on red 0	
Bank Stock \$ 1,010	Net Worth \$ 1,010

Seguro de depósito: efecto adverso VII

- ▶ Este ejemplo ilustra los incentivos de los dueños del banco a tomar excesos de riesgo cuando hay seguro de depósito.
- ▶ Efecto similar ocurre en las instituciones denominadas *TOO BIG TO FAIL* o cuando hay un prestamista de última instancia (lender of last resort).
- ▶ Bhattacharya et. al. (1998) argumenta que es la existencia de seguros de depósitos que provee la motivación para regular.
- ▶ Una forma de afrontar este problema es hacer un link entre el capital del banco con el riesgo del banco.

Regulación internacional de bancos I

- ▶ Dos quiebras de grandes bancos en 1974 (Bankhaus Herstatt and Franklin National Bank) resultó en la formación del **comité de Basilea**, donde participan los países del G-10 (Belgium, Canada, France, Germany, Italy, Japan, Netherlands, Sweden, the UK and USA) más Luxembourg and Switzerland.
- ▶ Principales propositos del comité de Basilea:
 - ▶ Formula estándares y pautas generales de supervisión bancaria.
 - ▶ Emite declaraciones de mejores prácticas, a fin que las autoridades individuales tomen las medidas necesarias para aplicarlas de la forma que mejor convenga a sus propios sistemas nacionales.
 - ▶ Constituye un foro de debate para la resolución de problemas específicos de supervisión.
 - ▶ Coordina la distribución de las competencias supervisoras entre las autoridades nacionales, a fin de garantizar una supervisión eficaz de las actividades bancarias.

Regulación internacional de bancos II

- ▶ Los principales estándares planteados por Basilea son:
 - ▶ Índice de Basilea:

$$IB = \frac{Cm}{APRC + 12,5 \cdot RM + 12,5 \cdot RO}$$

Donde Cm= Capital mínimo

APRC= Activos Ponderados por Riesgo

RM= Requisito de capital por riesgo de mercado

RO= Requisito de capital por riesgo operacional

- ▶ Índice de Cobertura de liquidez:

$$LCR = \frac{\text{Activos líquidos de Alta calidad}}{\text{Descalce de 30D}}$$

- ▶ Índice de financiación estable neta:

$$NSFR = \frac{\text{Cantidad de financiación estable disponible}}{\text{Cantidad de financiación estable requerida}}$$

- ▶ Basilea se hablará en detalle después del control.