



Balances y opacidad en la valoración del riesgo

*José-Gabriel Astaíza-Gómez**

Fecha de recepción: 28 de noviembre 2024

Fecha de aprobación: 15 de junio 2025

Resumen: La incertidumbre informacional dificulta la estimación precisa de riesgos operativos y financieros, y potencialmente genera sobrevaloraciones en los mercados secundarios de activos financieros. Este artículo analiza la operación de instituciones financieras, enfocándose en los riesgos asociados a la colocación de fondos y las fuentes de financiación. Utilizando el esquema de doble entrada del balance general y árboles de probabilidades, se calcula el valor teórico de la firma en condiciones de riesgo, incertidumbre informacional y aversión al riesgo, para empresas financieras. La diversificación de líneas de negocios, la variabilidad en plazos y liquidez de proveedores de fondos y cambios macroeconómicos complican la evaluación de riesgos por parte de externos y distorsiones en el valor fundamental. Se concluye que las operaciones de una institución financiera, las fuentes de riesgo derivadas tanto de la colocación de fondos como de las fuentes de financiamiento significan una dificultad adicional para que los agentes externos evalúen con precisión los riesgos de dichas instituciones.

Palabras clave: probabilidad de quiebra, choques macroeconómicos, banca de inversión, riesgos operacionales.

Clasificación JEL: D53; D82; G21.

Cómo citar

Astaíza Gómez, J. G. (2025). Balances y opacidad en la valoración del riesgo. *Apuntes del Cenes*, 44(80) Págs. 137 - 151. <https://doi.org/10.19053/uptc.01203053.v44.n80.2025.18176>

* Doctor en Economía. Profesor del Área de Macroeconomía y Sistemas Financieros de la Universidad EAFIT. Medellín - Colombia. jastaiza@eafit.edu.co <http://orcid.org/0000-0001-5206-3976>

Financial Firm's Balance Sheets and the Opacity of Risk Assessment

Abstract

Information uncertainty complicates the accurate estimation of operational and financial risks, which can lead to overvaluation in security markets. This article examines the operations of financial institutions, focusing on the risks related to fund allocation and funding sources. The firm's theoretical value is calculated under conditions of risk, informational uncertainty, and risk aversion for financial companies using the double-entry balance sheet framework and probability trees. Business line diversification, variability in the maturity and liquidity of fund providers, and macroeconomic changes complicate external risk assessment and distort the firm's fundamental value. It is concluded that the operations of a financial institution, the sources of risk arising from both the placement of funds and sources of financing, pose an additional difficulty for external agents in accurately assessing the risks of such institutions.

Keywords: Probability of default, macroeconomic shocks, investment banking, operational risks.

INTRODUCCIÓN

La opacidad de las firmas se traslada a los precios de sus acciones. Los precios son más ineficientes en las acciones emitidas por bancos ([Blau et al., 2017](#); [Dahiya et al., 2017](#)), que son informationalmente más opacos que otras firmas y presentan una heterogeneidad en las calificaciones de sus bonos más elevada en comparación con empresas no financieras ([Morgan, 2002](#)).

Entre los casos anecdóticos de la incertidumbre informativa a la que se enfrentan los accionistas y los analistas, que son agentes externos a la firma, se destacan algunos recordados episodios de la Bolsa de Valores de Bogotá, los cuales subrayan el impacto de dicha incertidumbre en los mercados financieros. Las preocupaciones sobre Enron en 2000 y los casos de Peregrine Financial Group y MF Global refuerzan esta idea. El colapso de MF Global en 2011, relacionado con una gestión de riesgos deficiente y fuertes inversiones en deuda soberana europea, ejemplifica los riesgos derivados de diferentes líneas de negocios dentro de las instituciones financieras. Otras fuentes de riesgos provienen de información

que se transmite lentamente hacia el público general. En 2012, el fundador Peregrine Financial Group (PFGBest) se declaró culpable de malversar más de 200 millones de dólares, lo que llevó a los organismos reguladores a ordenar la liquidación y venta de activos.

En las dificultades de evaluar los riesgos corporativos de las firmas para asignar recursos de capital mediante el mercado no intermediado, la información asimétrica tiene un papel importante ([Horváth & Wagner, 2017](#)). La ejecución de operaciones no autorizadas y la recaudación ilegal de fondos son prácticas presentes en la industria financiera y, a menudo, resultan opacas para los agentes externos a las firmas. En la década de 1980, algunas de estas actividades llevaron a la desaparición de al menos cinco firmas de valores en un solo año en la Bolsa de Valores de Bogotá ([Velásquez, 2013](#)). Las transacciones del Grupo Grancolombiano, no vinculadas al mercado público de valores, estuvieron relacionadas con la desaparición de estas firmas. El caso posterior de la compañía comisionista InterBolsa en 2012 reveló operaciones intrincadas que involucraron la adquisición de acciones de Fabricato para

financiar una operación extensa, lo que condujo al colapso de la firma comisionista. Este caso ejemplifica la interconexión entre estrategias financieras, el uso de información privilegiada y los conflictos de interés dentro de las instituciones financieras, lo cual complica la comprensión de los riesgos asociados para los agentes externos.

Este artículo profundiza en el papel de la incertidumbre informativa derivada de la ambigüedad en la estimación del valor fundamental de una empresa, con implicaciones para las decisiones de inversión en el mercado de acciones desde una perspectiva teórica; además, presenta varias contribuciones. Primera, ofrece una explicación del comportamiento de los inversionistas cuando las firmas son opacas y se dificulta la comprensión de los riesgos asociados para los observadores externos. Segunda, incorpora las dificultades en la recopilación e interpretación de información, inherentes a las instituciones financieras, donde la incertidumbre informativa se ve magnificada por factores como las fuentes de financiamiento, incluyendo depósitos minoristas y financistas mayoristas, además de los riesgos propios de la actividad empresarial. Tercera, presenta un modelo rastreable cuyas conclusiones se exponen de forma directa y que puede ampliarse o aplicarse a otros contextos de asimetría de información y finanzas corporativas.

El documento contiene cinco secciones en total, incluida la introducción. La sección dos presenta la literatura sobre la incertidumbre informativa y sus aproximaciones teóricas. La sección tres estudia los cambios de valor cuando las probabilidades de impago y pérdida de financiamiento son importantes, a la vez que la incertidumbre informativa en el mercado bursátil influye sobre el precio de las acciones emitidas. Las secciones 4 y 5 exponen una discusión que resalta la importancia de disminuir las asimetrías de información. En último término, se presentan las conclusiones.

LITERATURA RELACIONADA

Las instituciones financieras poseen inherentemente información que es difícil de recopilar e interpretar (Morgan, 2002). Sus fuentes de financiamiento, esquemas de seguro de depósitos y riesgos asociados, presentan un panorama con matices que impactan significativamente la opacidad de estas instituciones. La opacidad de las instituciones financieras se magnifica por factores como las fuentes de financiamiento, con depósitos minoristas (*retail deposits*) y financistas mayoristas (*wholesale financiers*) que desempeñan roles distintos (Calomiris & Kahn, 1991; Huang & Ratnovski, 2011). Los grandes depositantes o financistas mayoritarios son importantes en la probabilidad de quiebra de un banco y el efecto de una posible salida súbita de fondos es incorporada tardíamente en la información del mercado bursátil (Calomiris &

Kahn, 1991; Huang & Ratnovski, 2011). Junto a las fuentes de financiamiento, las variaciones en los esquemas de seguro de depósitos a nivel mundial (Matutes & Vives, 2000) dificultan la comprensión de los riesgos asociados para los observadores externos.

La naturaleza de la incertidumbre de la información en las instituciones financieras es multifacética y proviene del uso de fuentes de financiamiento a diferentes plazos, esquemas heterogéneos de seguro de depósito y diversas líneas de negocio. Estas complejidades contribuyen a la opacidad de las instituciones financieras y plantean desafíos para que los observadores externos comprendan y evalúen los riesgos involucrados. Por ejemplo, usando la metodología de estudio de evento, Yousaf y Goodell (2023) encuentran evidencia empírica consistente con la hipótesis de que los inversionistas en el mercado secundario no anticiparon la quiebra de SVB. También se encuentra que, en mercados opacos, episodios de explosividad en el precio de las acciones están fuertemente relacionados, más con el índice de incertidumbre que con la volatilidad. La literatura ha incorporado la información asimétrica en modelos de banca, aplicables a un buen número de fenómenos financieros (Horváth & Wagner, 2017; Wagner, 2011; Diamond, 1984). Banerji y Basu (2017) arrojan luz sobre los desafíos planteados por diversas actividades

comerciales, como la banca de inversión o la banca comercial, que agregan capas de complejidad a la evaluación del valor fundamental de una empresa.

El valor de una firma es el valor presente de los flujos de caja futuros, que para agentes opuestos al riesgo equivale al valor descontado de los equivalentes de certeza (Magni, 2020; Robichek & Myers, 1966). El precio de las acciones y la capitalización bursátil son señales sobre los flujos de caja futuros y son potencialmente un buen mecanismo para inducir a una institución financiera a optimizar sus riesgos cuando existen asimetrías de información entre la empresa y los agentes externos.

MODELO

En esta sección se modela una institución financiera cuyas líneas de negocios incluyen banca comercial, en una proporción de λ , y préstamos que no corresponden a banca comercial, más riesgosos, en una proporción de $1 - \lambda$. El balance general está representado en la Tabla 3. Los créditos otorgados a los clientes de banca comercial pagan $R \in \{0, R\}$, y los créditos más riesgosos pagan, por unidad monetaria invertida, una cantidad $x \in \{0, \phi_x\}$ con $\phi_x > R > 1$. El valor de los activos del banco es $V_{banco} = \lambda x + (1 - \lambda)R$, $\lambda \in [0, 1]$ y por simplicidad, la condición de quiebra es

$$V_{banco} < Pasivos_{banco}$$

Tabla 1. Balance general del banco

ACTIVOS		PASIVOS	
Banca comercial	R	Depósitos minoristas	d
Otras operaciones	x	Financiación de mayoristas	w
		PATRIMONIO	$l-d-w$

Fuente: elaboración propia.

El riesgo de los préstamos riesgosos, otorgados por la institución, es la probabilidad p_x de que el prestatario quiebre y no pague sus obligaciones, es decir, $\mathbb{P}(x = 0) = p_x$, $\mathbb{P}(x = \phi_x) = 1 - p_x$. El riesgo de los préstamos menos riesgo-

sos es $p_R < p_x$. Los pasivos del banco provienen de depósitos minoristas, en una proporción de d , y de financiación de grandes depositantes, en una proporción de w . Dependiendo de una señal $\sigma \in (0,1)$ sobre los choques macroeconómicos, el valor w podría reducirse a cero y el banco ser liquidado. Los resultados de los riesgos conjuntos de una institución financiera con el nicho de mercado más riesgoso y una fuente de financiación de un gran depositante pueden ser escritos pedagógicamente como en el siguiente árbol de probabilidades:

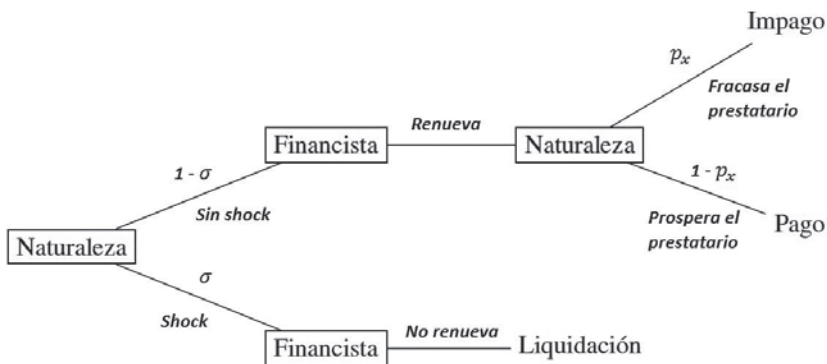


Figura 1. Árbol de probabilidades con operaciones de mayor riesgo

Fuente: elaboración propia.

Donde, tras un choque macroeconómico de probabilidad σ , el financista mayoritario resuelve retirar sus fondos y la institución debe ser liquidada.

La valoración de la empresa es el valor presente de los flujos de caja futu-

ros, o de forma equivalente, el valor descontado de los equivalentes de certeza¹ (Magni, 2020):

$$V_0 = \frac{C}{r} \quad [1]$$

¹ Para una función de utilidad $u(\cdot)$ y unos pagos aleatorios x , el equivalente de certeza es el valor C tal que $u(C) = \mathbb{E}[u(x)]$

donde C es el equivalente de certeza y r es la tasa libre de riesgo tal que $\phi_x > R > r$. Los inversionistas son renuentes o aversos al riesgo y están representados por $u(x) = \sqrt{x}$. La esperanza de la función de utilidad del inversionista es:

$$\begin{aligned} \mathbb{E}(u(V_0)) &= \mathbb{E}[(\lambda x + (1-\lambda)R)^{1/2}] \\ &= \{(1-\sigma)(p_x 0^{1/2} + (1-p_x)\phi_x^{1/2}) + \sigma 0^{1/2}\} \\ &\quad \lambda + (1-\lambda)\{(1-\sigma)[p_R 0^{1/2} + (1-p_R)R^{1/2}]\} \\ &= \lambda\{(1-\sigma)(1-p_x)\phi_x^{1/2}\} + (1-\lambda)(1-\sigma)(1-p_R)R^{1/2} \\ &= (1-\sigma)[\lambda(1-p_x)\phi_x^{1/2} + (1-\lambda)(1-p_R)R^{1/2}] \end{aligned} \quad [2]$$

de donde el equivalente de certeza $\mathbb{E}(u(V)) = u(C)$ es:

$$\begin{aligned} (1-\sigma)[\lambda(1-p_x)\phi_x^{1/2} + (1-\lambda)(1-p_R)R^{1/2}] &= C^{1/2} \\ (1-\sigma)^2[\lambda(1-p_x)\phi_x^{1/2} + (1-\lambda)(1-p_R)R^{1/2}]^2 &= C \end{aligned} \quad [3]$$

El valor $V_0 = \frac{C}{r}$ que los inversionistas opuestos al riesgo le asignan al banco es:

$$V_0 = \frac{(1-\sigma)^2[\lambda(1-p_x)\phi_x^{1/2} + (1-\lambda)(1-p_R)R^{1/2}]^2}{r} \quad [4]$$

Nota que para un banco con una línea de negocios única de banca comercial, menos riesgosa ($\lambda = 0$), su valor fun-

damental depende únicamente de la esperanza de las ganancias R de su operación menos riesgosa y de los choques macroeconómicos σ :

$$V_0 = \frac{(1-\sigma)^2[(1-p_R)R^{1/2}]^2}{r} \quad [5]$$

y para una institución solo con actividades más riesgosas ($\lambda = 1$), el valor intrínseco depende de un riesgo más elevado p_x y del pago más alto ϕ_x :

$$V_0 = \frac{(1-\sigma)^2\{(1-p_x)\phi_x^{1/2}\}^2}{r} \quad [6]$$

Incertidumbre informacional

Los matices que impactan significativamente la opacidad de las instituciones financieras dificultan la comprensión de los riesgos asociados para los observadores externos, como los inversionistas. El inversionista no observa o evalúa limpiamente las fuentes de mayor riesgo del banco, σ y p_x , sino que estima estos riesgos con un ruido $\theta \in (0,1)$, es decir, existe incertidumbre informacional. Esquemáticamente, los riesgos conjuntos de una firma financiera con los clientes más riesgosos y una fuente de financiación de un gran depositante o financista mayorista están representados en el siguiente árbol:

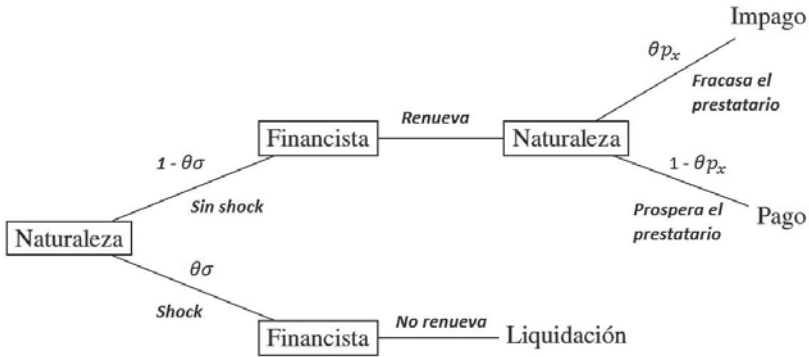


Figura 2. Árbol de probabilidades con operaciones de mayor riesgo e incertidumbre informacional

Al subestimar los riesgos, el valor que los inversionistas le asignan a la firma, V_θ , es mayor:

$$V_\theta = \frac{(1 - \theta\sigma)^2 [\lambda(1 - \theta p_x) \phi_x^{1/2} + (1 - \lambda)(1 - p_R) R^{1/2}]^2}{r} > \frac{(1 - \sigma)^2 [\lambda(1 - p_x) \phi_x^{1/2} + (1 - \lambda)(1 - p_R) R^{1/2}]^2}{r} \quad [7]$$

Por ejemplo, si los verdaderos riesgos son $\sigma = p_x = 1$ y la incertidumbre informacional es $\theta = 0,5$, el valor estimado es

$$\frac{(0.5)^2 [\lambda(1 - 0.5) \phi_x^{1/2} + (1 - \lambda)(1 - p_R) R^{1/2}]^2}{r} \quad [8]$$

que corresponde a un valor más alto que el verdadero valor ajustado al riesgo $\frac{[(1 - \lambda)(1 - p_R) R^{1/2}]^2}{r}$. Es decir $V_\theta > V_0$.

Inversionistas

Los inversionistas $i = 1, 2, \dots, I$ tienen las alternativas de elección $X = \{\text{Comprar}, \text{Vender}\}$ sobre sus decisiones de inversión. El mercado está descrito

por un agregador social $F(\alpha_1, \dots, \alpha_I)$ y una familia de preferencias individuales $(\alpha_1, \dots, \alpha_I) \in \mathbb{R}^I$ donde ningún inversionista tiene más poder de mercado. Denotemos con el valor de 1 a los cambios positivos en el precio y con el valor de -1 al cambio negativo en el precio de la acción. Las preferencias $\alpha_i: X \rightarrow \{-1, 1\}$ son una función que mapea el conjunto de elecciones al conjunto de cambios en el precio. Cada inversionista prefiere la alternativa *Comprar* a la alternativa *Vender*, siempre que el precio que estima sobre la acción de la firma financiera sea mayor que el precio en un mercado informacionalmente eficiente, V_0 . Es decir, la decisión de cada inversionista ejerce una presión sobre el precio, que se materializa solamente en el agregado $F(\cdot)$.

Con incertidumbre informacional, $\theta < 1$ para cada inversionista y cada inversionista hace una valoración de la acción V_θ mayor que el precio V_0 . La alternativa preferida para cada inversionista con $\theta < 1$ es *Comprar*. Tomemos $F(\alpha_1, \dots, \alpha_I)$

$= \text{sgn} \sum_i \alpha_i$. El agregador social con $\theta < 1$ es $F(\cdot) = 1$. Es decir, el cambio en el precio de la acción es positivo.

DISCUSIÓN

El modelo muestra que el efecto del comportamiento de los financiadores puede ser importante en las empresas financieras. El caso de Silicon Valley Bank (SVB) es ilustrador (Metrick, 2024). Muchos de los financiadores de SVB eran empresas de tecnología con las cuales el banco había construido vínculos fuertes mediante negocios más intrincados que los de la banca

comercial. Durante los confinamientos de 2020 y 2021, las empresas clientes del banco acumularon cantidades importantes de efectivo, dinero que depositaron en SVB para facilitar la administración de gastos (Hetler, 2023). Una vez terminado el confinamiento, la política monetaria de la Reserva Federal comenzó un nuevo régimen en marzo de 2022, y la posición financiera del banco se vio deteriorada (Van Vo & Le, 2023), aunque el precio de la acción seguía en aumento y presentó un máximo a inicios de febrero de 2023.

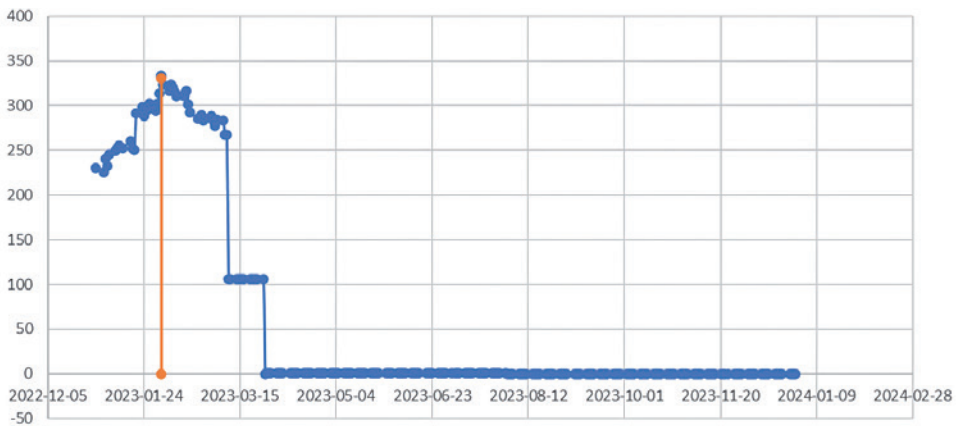


Figura 3. Precio de la acción SBV Financial Group

Fuente: elaboración propia con información descargada desde Yahoo Finance.

Para el 8 de marzo de 2023, el banco anunciaba acciones estratégicas para fortalecer su posición y flexibilidad financiera, las cuales incluían la venta de sus activos disponibles para la venta (AFS por sus siglas en inglés) y la emisión de acciones por 2.25 miles de

millones de dólares (SVB, 2023). Tras el anuncio de SVB y el evidente choque macroeconómico, inversionistas y depositantes, en su mayoría empresas de tecnología, intentaron retirar cuarenta y dos mil millones de dólares, dejando a la empresa con un saldo de

efectivo negativo de casi mil millones de dólares (ET, 2023).

Las consecuencias del choque y el riesgo asociado a una salida masiva de fondos, y la consiguiente quiebra, fue-

ron difíciles de evaluar y anticipar en el mercado bursátil. El precio de la acción de SVB no cayó, sino hasta cuando los hechos fueron evidentes, aun cuando la tasa de intervención de la FED iba en aumento ya desde marzo de 2022.

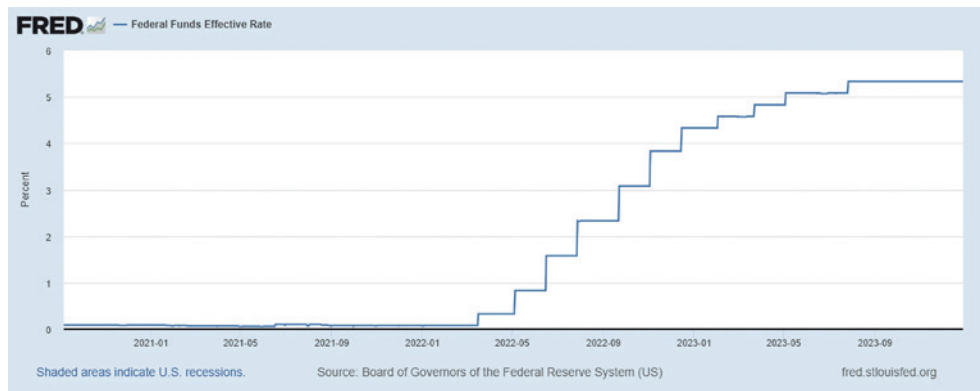


Figura 4. Tasa de política monetaria de la Reserva Federal

Fuente: Reserva Federal

Para proteger a los depositantes, muchos países han adoptado esquemas de seguros de depósitos, pero estos no son homogéneos. La encuesta anual de la [International Association of Deposit Insurers \(2023\)](#) muestra que en el 47 % de los países con seguros de depósitos, las aseguradoras cobran tarifas diferenciales y que en 56 % cubren recursos en certificados de depósito, entre otras características que se muestran en la Tabla 2. Las variaciones en estos esquemas agregan otra capa de complejidad, lo que hace arduo para los externos comprender los riesgos inherentes enfrentados por entidades financieras que operan bajo marcos regulatorios diversos.

Tabla 2. IADI. Encuesta Anual 2022 (cierre 2021)

Característica	N.º de países con asegurados	Porcentaje
Banca comercial	108	100 %
Membresía obligatoria	102	94 %
Cubre cuentas de ahorro	104	96 %
Cubre certificados de depósito	61	56 %
Prima plana	62	57 %
Prima diferencial	51	47 %

Fuente: IADI.

Algunas medidas de política para mitigar los efectos negativos de las asimetrías de información han resultado en condiciones desfavorables para los prestatarios, y otras sugerencias aún no se han probado. En Colombia, como

medida transitoria, la Ley 2157 de 2021 hizo imperativo que los burós de crédito del país borrarán el historial crediticio de quienes optaran por pagar las deudas contraídas con anterioridad. En Chile, la Ley 20 575 de 2012 hizo lo propio con respecto al historial crediticio. Sin embargo, los resultados de investigación de [Liberman et al. \(2018\)](#) sobre el caso chileno muestran que una pérdida del historial crediticio por mandato de ley está asociada a una caída de la provisión de crédito para las familias de menores ingresos, debido a una incertidumbre mayor del prestamista sobre el comportamiento del prestatario, lo cual dificulta la tarea de resolver problemas de selección adversa. No se ha explorado todavía una regulación que se ajuste a las empresas según su valorización bursátil.

Requerir una clasificación o calificación pública de reputación sobre los departamentos de asesorías de inversión y limitar a carteras colectivas las inversiones de los inversores menos informados, son algunas propuestas de regulación enfocadas en los inversionistas ([Choi, 2000](#)). Estas tienen sentido porque los inversionistas mejor informados incorporan tanto las noticias sobre los activos como el grado de incertidumbre informacional sobre estos, pero evaluar el grado de incertidumbre es costoso. Potencialmente, estas medidas pueden proteger a los inversionistas minoritarios, en la medida en que las operaciones intrincadas son difíciles de evaluar aun cuando

sean ejecutadas por empresas con una presencia pública importante. En 2012, la compañía InterBolsa representó cerca del 30 % de los ingresos de las 22 empresas activas en la Bolsa de Valores de Colombia. Para el Grupo InterBolsa, el negocio más importante era su firma de corretaje ([Velásquez, 2013](#)). En la adquisición de la mayoría de las acciones de Fabricato mediante créditos repo, varios fondos y clientes de la comisionista quedaron comprometidos al financiar la adquisición fraudulenta, sin saberlo. Quien, en 2013, fue el presidente de Asesores en Valores (AdCap Colombia, luego Progresión), explica

(...) la mayoría de los créditos por medio de repos con acciones de InterBolsa fueron hechos a accionistas controladores, administradores o corredores de la Sociedad Comisionista que conocían las circunstancias del grupo. Esos créditos fueron, además, hechos contra el mercado a través de la Sociedad Comisionista de Bolsa del mismo grupo, sobre la base del precio de la acción de InterBolsa por encima de los 1.000 pesos, con lo cual se combinan la información privilegiada del grupo de personas que recibieron los dineros del público y el conflicto de interés al hacerlo por medio de su propia sociedad comisionista. ([Velásquez, 2013](#))

Este artículo tiene una contribución teórica, expresada en un modelo consistente con la evidencia empírica actual y la evidencia anecdótica. No alcanza el modelo a abordar los efectos del contagio entre firmas, que podrían

profundizar las distorsiones de estimación del valor fundamental. El tema de investigación teórico futuro, que de manera natural sigue al presente trabajo, desarrolla tanto la dinámica de la valoración, por ejemplo usando cadenas de Markov en el proceso de actualización bayesiana, como las ecuaciones que modelan la teoría sobre la incertidumbre, que a su vez logran expresar la interacción entre las firmas.

CONCLUSIONES

Las operaciones de una institución financiera, las fuentes de riesgo derivadas tanto de la colocación de fondos como de las fuentes de financiamiento significan una dificultad adicional para que los agentes externos evalúen con precisión los riesgos de dichas instituciones. La asignación de fondos en una combinación de líneas de negocio con diferentes perfiles de riesgo, junto con cambios en las estructuras de seguros de depósitos, los ciclos de política monetaria y la heterogeneidad en los plazos y la liquidez de los proveedores de fondos, generan una ambigüedad respecto al riesgo de las operaciones y el valor de la empresa, fenómeno conocido como incertidumbre informacional. Esta incertidumbre limita la capacidad de los inversionistas para evaluar adecuadamente los riesgos operacionales y financieros de las instituciones financieras cuyas acciones se emiten en la bolsa pública, lo que puede llevar a sobrestimaciones del valor intrínseco y, en

conjunto, estar asociado a incrementos en el precio de las acciones.

Para los hacedores de política y diseñadores de la regulación, las leyes que promueven la capacidad de los agentes externos para medir los riesgos de las instituciones financieras apropiadamente son de mayor importancia. Algunas propuestas ya se han implementado, como el requerimiento de separar claramente las actividades de banca de inversión y corretaje de las de banca comercial, de identificar el presupuesto invertido en asesorías comerciales y mostrar conflictos de interés, de poner topes al capital de inversión en actividades riesgosas según las fuentes de financiación, o de ajustar las primas de los seguros de depósitos a los riesgos asumidos por la institución. Es conocido por los reguladores que la información es un factor clave en los mercados financieros y la provisión de capital.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los evaluadores anónimos por sus contribuciones mediante sus reportes.

FINANCIAMIENTO

No hay nada que declarar.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

No hay conflictos que declarar.

DECLARACIÓN DEL USO DE IA

I) Uso. Rastreo y clasificación de contenido académico; extracción de referencias y estandarización; detección de similitudes de contenidos.

II) Prompt. Expresiones con palabras clave, título del documento y autor. III) Sistema (LLM, chatbox, etc.). Google

Scholar está fuertemente impulsado por IA en su funcionamiento, organizando, clasificando y conectando contenidos. Usa AI y Machine Learning para organizar y recuperar información para funcionar como un motor de búsqueda especializado. No tiene funciones de respuestas conversacionales, generación de texto ni cálculos numéricos.

REFERENCIAS

- [1] Banerji, S., & Basu, P. (2017). Universal Banking, Asymmetric Information and the Stock Market. *Economic Modelling*, 60, 180-193.
- [2] Blau, B. M., Brough, T. J., & Griffith, T. G. (2017). Bank Opacity and the Efficiency of Stock Prices. *Journal of Banking & Finance*, 76, 32-47.
- [3] Calomiris, C. W., & Kahn, C. M. (1991). The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements. *The American Economic Review*, 81(3), 497-513.
- [4] Choi, S. (2000). Regulating Investors Not Issuers: A Market-Based Proposal. *California Law Review*, 88, 279.
- [5] Dahiya, S., Iannotta, G., & Navone, M. (2017). Firm Opacity Lies in the Eye of the Beholder. *Financial Management*, 46(3), 553-592.
- [6] Diamond, W. D. (1984), Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economic Studies*, 51, 393.
- [7] ET, The Economic Times (2023). *SVB's 44-Hour Collapse Was Rooted in Treasury Bets during Pandemic*. <https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/svbs-44-hour-collapse-was-rooted-in-treasury-bets-during-pandemic/articleshow/98569966.cms>
- [8] Hetler, A. (2023). *Silicon Valley Bank Collapse Explained: What You Need to Know*. TechTarget. <https://www.techtarget.com/whatis/feature/Silicon-Valley-Bank-collapse-explained-What-you-need-to-know>
- [9] Horváth, B. L., & Wagner, W. (2017). The Disturbing Interaction between Countercyclical Capital Requirements and Systemic Risk. *Review of Finance*, 21(4), 1485-1511.
- [10] Huang, R., & Ratnovski, L. (2011). The Dark Side of Bank Wholesale Funding. *Journal of Financial Intermediation*, 20(2), 248-263.
- [11] International Association of Deposit Insurers (2023). *IADI Annual Survey 2022*. Recuperado de <https://www.iadi.org/en/research/data-warehouse/deposit-insurance-surveys/>

- [12] Liberman, A., Neilson, C., Opazo, L., & Zimmerman, S. (2018). *The Equilibrium Effects of Information Deletion: Evidence from Consumer Credit Markets*. National Bureau of Economic Research.
- [13] Matutes, C., & Vives, X. (2000). Imperfect Competition, Risk Taking, and Regulation in Banking. *European Economic Review*, 44(1), 1-34.
- [14] Magni, C. A. (2020). *Investment Decisions and the Logic of Valuation* (Vol. 689). Springer.
- [15] Metrick, A. (2024). The Failure of Silicon Valley Bank and the Panic of 2023. *Journal of Economic Perspectives*, 38(1), 133-152.
- [16] Morgan, D. P. (2002). Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry. *American Economic Review*, 92(4), 874-888.
- [17] Velásquez, E. (2013). Quiebra de InterBolsa marca récord en la historia bursátil. *Revista Portafolio*. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/quiebra-interbolsa-marca-record-historia-bursatil-79934>
- [18] Robichek, A. A., & Myers, S. C. (1966). Conceptual Problems in the Use of Risk-Adjusted Discount Rates. *The Journal of Finance*, 21(4), 727-730.
- [19] SBV. (2023). *Strategic Actions/Q1'23. Mid Quarter Update*. https://s201.q4cdn.com/589201576/files/doc_downloads/2023/03/Q1-2023-Mid-Quarter-Update-vFINAL3-030823.pdf
- [20] Van Vo, L., & Le, H. T. T. (2023). From Hero to Zero: The Case of Silicon Valley Bank. *Journal of Economics and Business*, 127, 106138.
- [21] Wagner, W. (2011). Systemic Liquidation Risk and the Diversity—Diversification Trade-Off. *The Journal of Finance*, 66(4), 1141-1175.
- [22] Yousaf, I., & Goodell, J. W. (2023). Responses of US Equity Market Sectors to the Silicon Valley Bank Implosion. *Finance Research Letters*, 55, 103934.