

La reforma de 2019 del ratio de cobertura de liquidez y la prima por liquidez en el mercado INTERBANCARIO PERUANO

WALTER CUBA*, DIEGO FRANCO**
Y DELIA RUIZ***



* Especialista sénior, Departamento de Investigación Financiera del BCRP
walter.cuba@bcrp.gob.pe



** Especialista, Departamento de Liquidación y Control de Operaciones Internas del BCRP
diego.franco@bcrp.gob.pe



*** Especialista, Departamento de Operaciones Monetarias y Cambiarias del BCRP
delia.ruiz@bcrp.gob.pe

En julio de 2019, se ajustó la regulación del ratio de cobertura de liquidez (RCL), que modificó el tratamiento de las operaciones de reporte (repos) en la gestión de liquidez bancaria. Este artículo evalúa el impacto de dicha reforma y encuentra una reducción en la tasa de interés de las repos interbancarias en relación con los préstamos sin garantía, junto con un incremento en el volumen negociado en el mercado de repos. En conjunto, la reforma mejoró las condiciones del mercado repo interbancario y sentó las bases para su desarrollo posterior.

DE LA CRISIS GLOBAL A LA REGULACIÓN DE LIQUIDEZ

La crisis financiera internacional de 2008 marcó un antes y un después en la forma de entender la estabilidad bancaria. Muchos bancos enfrentaron tensiones no por activos incobrables, sino por la imposibilidad de convertirlos rápidamente en efectivo. Como respuesta, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea impulsó una revisión integral del marco prudencial bancario. El resultado fue Basilea III (BIS, 2010): un conjunto de estándares internacionales orientados a fortalecer la capacidad de los bancos para resistir crisis, absorber pérdidas y mantener la confianza del público. Entre las innovaciones más relevantes se encuentra el **ratio de cobertura de liquidez** (RCL o LCR, por sus siglas en inglés), que busca asegurar que las entidades mantengan suficientes activos líquidos de alta calidad (ALAC o HQLA, por sus siglas en inglés) para cubrir sus salidas netas de efectivo durante un periodo de 30 días de estrés.

$$RCL = \frac{ALAC}{\text{Flujos netos de salida de efectivo (30 días)}}$$

El RCL obliga a los bancos a mantener una reserva mínima de instrumentos líquidos —como bonos soberanos o depósitos en el banco central— equivalentes al menos al 100 por ciento de sus posibles salidas en un escenario adverso. Este requisito busca que ante un choque de liquidez las entidades puedan responder sin recurrir a ventas forzadas de activos ni depender del apoyo extraordinario de los bancos centrales.

El Perú adoptó tempranamente el RCL mediante la Resolución SBS N.º 9075 con una implementación gradual y escalonada: el nivel mínimo exigido comenzó en 80 por ciento en 2014, aumentó a 90 por ciento en 2018 y alcanzó el 100 por ciento en enero de 2019. Ese mismo año, en julio, se introdujo un ajuste regulatorio clave: se modificó la forma en que ciertas repos eran tratadas dentro del RCL, al reconocer plenamente como ALAC los títulos del BCRP y del gobierno. El RCL colocó a la gestión de la liquidez en un eje central de la estrategia bancaria, con efectos directos sobre el mercado interbancario y la transmisión de la política monetaria (BCRP, 2019).

¿QUÉ ES LA PRIMA POR RCL (LCR PREMIUM)?

El llamado *LCR premium* —prima por RCL— es un concepto reciente en la literatura financiera que busca capturar el costo que enfrentan los bancos por cumplir con las exigencias regulatorias de liquidez introducidas tras la crisis global. Esta prima corresponde a la diferencia en tasas o rendimientos entre instrumentos que ayudan a mejorar el cumplimiento del ratio y aquellos que no lo hacen. En la práctica, los instrumentos menos útiles para el cumplimiento del RCL tienden a pagar una tasa más alta, lo que refleja su menor valor regulatorio. Estudios previos en países como Suiza, Países Bajos y EE. UU. documentaron este fenómeno



La reforma regulatoria de julio de 2019 alineó los incentivos en el mercado interbancario peruano, lo que promovió el uso de repos y aumentó su volumen transado.



desde la demanda por activos líquidos, y mostraron cómo la regulación elevó los precios de activos elegibles (Fuhrer et al., 2017), modificó la estructura de financiamiento (Bonner y Eijffinger, 2016) y encareció las tasas por fondeo que benefician su RCL (Anderson y Tase, 2023).

Aprovechando la reforma regulatoria de julio de 2019 —que redujo el costo regulatorio de las operaciones repo—, se analiza cómo el cambio afectó las tasas y montos transados en el mercado interbancario. Así, el caso peruano ofrece una oportunidad única para identificar empíricamente una prima por RCL originada del lado de la oferta.

PROBLEMA EN EL MERCADO INTERBANCARIO: PRÉSTAMOS VS. REPOS

El mercado interbancario cumple un papel esencial en la transmisión de la política monetaria y en la gestión cotidiana de la liquidez bancaria. A través de él, las entidades financieras se prestan fondos entre sí —normalmente a plazos de uno o pocos días— para cubrir descalces temporales entre sus ingresos y pagos.

En la práctica, existen dos modalidades principales de fondeo interbancario:

- Préstamos interbancarios: son operaciones directas entre bancos en las que el préstamo se basa únicamente en la confianza y la solvencia del prestatario.

GRÁFICO 1 ■ Volumen negociado de préstamos y repos interbancario

ELABORACIÓN PROPIA.

- Repos: en estas transacciones, el banco que necesita liquidez vende temporalmente valores —como bonos del gobierno o instrumentos del BCRP— a otra entidad, con el compromiso de recomprarlos a corto plazo (por lo general, al día siguiente) a un precio acordado.

El volumen negociado en el mercado interbancario ha ido aumentando de manera sostenida en el tiempo. En el Gráfico 1, se muestra una transición clara desde un esquema dominado por préstamos sin garantía hacia uno con creciente protagonismo de repos. Mientras que entre 2014 y 2016 los préstamos representaban el 100 por ciento del total, a partir de 2017 las repos comienzan a ganar espacio, su participación aumenta de forma sostenida y logran alcanzar alrededor del 60 por ciento en 2020. Este cambio refleja una tendencia global: los bancos han migrado gradualmente hacia formas de financiamiento colateralizado, de acuerdo con las recomendaciones del Committee on the Global Financial System del Banco de Pagos Internacionales (BIS) (CGFS, 2017), que destacan la importancia de mercados de repo profundos para la estabilidad financiera.

La elección entre un préstamo y una repo, sin embargo, no era neutra desde el punto de vista regulatorio hasta la primera mitad de 2019. En el marco del RCL, el tratamiento de cada operación afectaba la posición de liquidez del banco prestamista: mientras los préstamos sin garantía solían tener un efecto neutro, las repos modificaban el nivel de activos líquidos disponibles. Por ello, la preferencia por uno u otro instrumento dependía no solo de la tasa ofrecida, sino también de cómo cada tipo de operación impacta el cumplimiento de los requisitos prudenciales de liquidez.

CAMBIO NORMATIVO: REFORMA DE JULIO 2019

En 2019, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) introdujo una modificación clave al reglamento de gestión del riesgo de liquidez mediante la Resolución SBS N.º 682-2019. Este ajuste, aparentemente técnico, transformó el funcionamiento del mercado interbancario peruano al alinear el tratamiento de las repos con los estándares internacionales de Basilea III.

Antes de esta reforma, las repos no eran plenamente reconocidas dentro del RCL. En consecuencia, cuando un banco prestaba fondos mediante una repo, los valores recibidos como colateral no se contabilizaban totalmente como ALAC, y la operación generaba salidas regulatorias de liquidez. Esto perjudicaba al banco que otorgaba la liquidez en el cálculo de su RCL.

El cambio normativo eliminó esta distorsión. Los valores recibidos en repos respaldados por instrumentos emitidos por el BCRP o por el Gobierno Central pasaron a calificar plenamente como ALAC (100 por ciento). Al mismo tiempo, los pasivos originados por este tipo de operaciones dejaron de considerarse salidas de liquidez. Así, el prestamista dejó de ser penalizado en su RCL por otorgar liquidez mediante una repo.

Este cambio significó una reducción directa en el costo regulatorio de fondearse o prestar bajo esquemas garantizados, y se tradujo en una reconfiguración rápida del mercado interbancario. El ajuste normativo estuvo conforme con las recomendaciones del Comité de Basilea (BIS, 2013) y del CGFS (2017), que promueven un tratamiento neutral o favorable para las repos respaldadas con colateral de alta calidad, dada su importancia para la estabilidad del sistema financiero.

Desde la perspectiva económica, la reforma generó un *shock* positivo de oferta de liquidez. Al eliminar el desincentivo regulatorio, los bancos tuvieron mayores incentivos para realizar repos.

GRÁFICO 2 ■ Diferencias en el tratamiento RCL entre repos y préstamos interbancarios pre y pos reforma de julio, 2019

Prereforma					Posreforma				
Lado de la oferta					Lado de la oferta				
Repos	Componentes	Cuentas	Entidad que brinda financiamiento	Entidad que recibe financiamiento	2019-07	Componentes	Cuentas	Entidad que brinda financiamiento	Entidad que recibe financiamiento
	Activos de alta calidad (ALAC)	Cash o fondos disponibles en el BCRP	-100%	+100%		Activos de alta calidad (ALAC)	Cash o fondos disponibles en el BCRP	-100%	+100%
		Activos emitidos por el BCRP o gobierno central		-100%			Activos emitidos por el BCRP o gobierno central	+100%	-100%
	Flujos de ingreso (30 días)	Cuentas por recibir	+80%			Flujos de ingreso (30 días)	Cuentas por recibir		
	Flujos de salida (30 días)	Cuentas por pagar				Flujos de salida (30 días)	Cuentas por pagar		
Préstamos	Componentes	Cuentas	Entidad que brinda financiamiento	Entidad que recibe financiamiento		Componentes	Cuentas	Entidad que brinda financiamiento	Entidad que recibe financiamiento
	Activos de alta calidad (ALAC)	Cash o fondos disponibles en el BCRP	-100%	+100%		Activos de alta calidad (ALAC)	Cash o fondos disponibles en el BCRP	-100%	+100%
		Activos emitidos por el BCRP o gobierno central					Activos emitidos por el BCRP o gobierno central		
	Flujos de ingreso (30 días)	Cuentas por recibir	+100%			Flujos de ingreso (30 días)	Cuentas por recibir	+100%	
	Flujos de salida (30 días)	Cuentas por pagar		-100%		Flujos de salida (30 días)	Cuentas por pagar		-100%

ELABORACIÓN PROPIA.

CUADRO 1 ■ Estadísticas descriptivas de préstamos y repos: período pre y pos reforma del RCL

Métrica	Pre		Pos	
	Préstamo	Repo	Préstamo	Repo
Promedio tasa (%)	2,75	2,75	2,41	2,37
Desv. est. tasa (%)	0,02	0,01	0,19	0,15
Promedio monto (\$/ mm)	19,656	5,818	21,301	22,375
Desv. est. monto (\$/ mm)	3,788	3,981	3,763	13,285

ELABORACIÓN PROPIA.

Según los datos de transacciones interbancarias, el efecto fue inmediato. Los montos mensuales transados en repos aumentaron de un promedio de S/ 5 800 millones en el semestre previo a la reforma a alrededor de S/ 22 400 millones entre julio de 2019 y febrero de 2020, es decir, cuadruplicaron su volumen habitual. En paralelo, las tasas de interés en repos cayeron aproximadamente 4 puntos básicos adicionales frente a los préstamos interbancarios, evidencia de la eliminación de la penalidad regulatoria previa.

CÁLCULO DE LA PRIMA POR RCL EN PERÚ

El impacto de la reforma de julio de 2019 sobre las tasas de interés fue analizado en Ruiz et al. (2025), donde se aplica una estimación econométrica basada en la técnica de diferencias en diferencias con *data* diaria a nivel de transacción. Esta metodología permite aislar el efecto causal de la reforma sobre las tasas del mercado interbancario, controlando por factores específicos de las entidades, como su ratio de liquidez, el grado de dependencia de depósitos mayoristas, el nivel de cumplimiento de encaje y el tamaño del banco que otorga el financiamiento. Los resultados obtenidos son estadísticamente significativos y muestran un patrón claro tras el cambio regulatorio.

Este comportamiento permitió identificar empíricamente la existencia de una prima por RCL en el mercado interbancario peruano. Antes de la reforma, las repos —aun siendo operaciones más seguras— enfrentaban un costo adicional derivado del tratamiento

prudencial menos favorable bajo el RCL. Tras la modificación normativa, esa prima desapareció y las repos se convirtieron en instrumentos más atractivos.

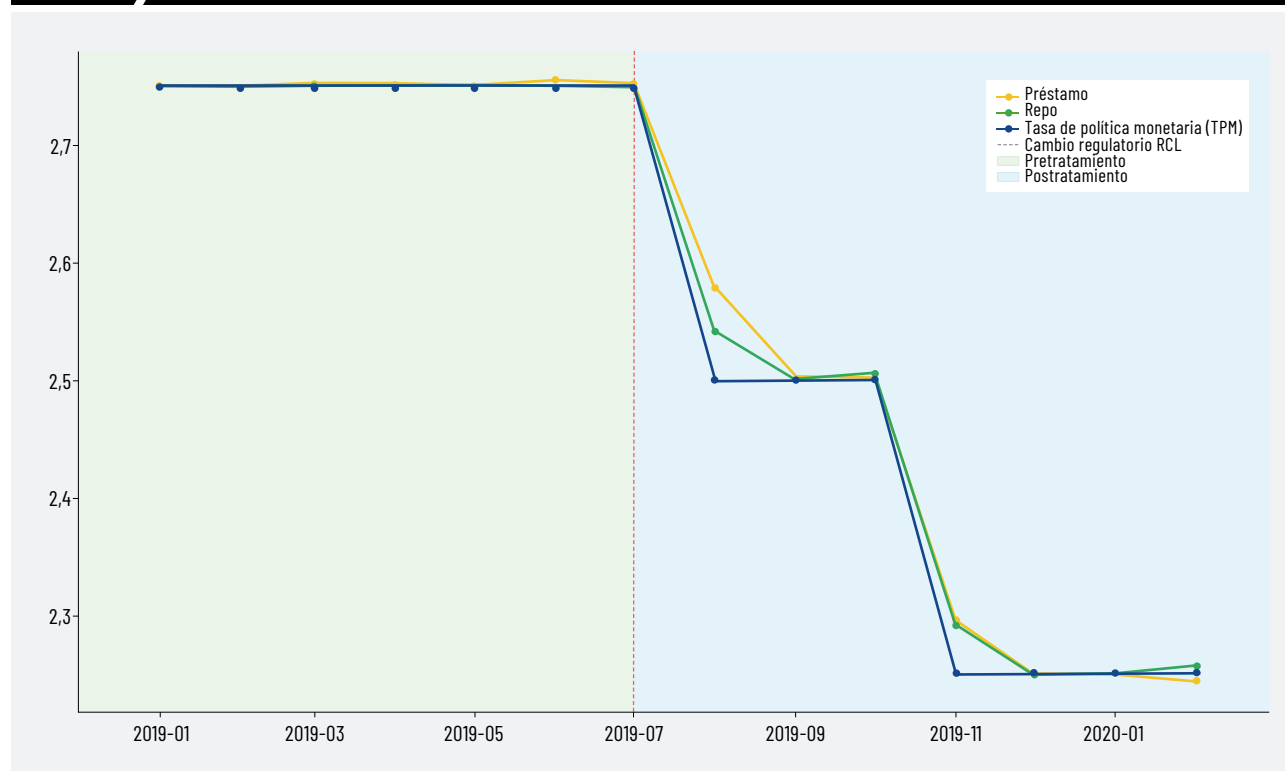
Evidencia preliminar

Antes de estimar el efecto causal de la reforma, era necesario comprobar que las tasas de repos y de préstamos interbancarios evolucionaran de manera paralela antes del cambio normativo, condición fundamental para la validez de la estrategia de diferencias en diferencias.

En el Gráfico 3, se observa que las tasas de ambos instrumentos —repos y préstamos— se movían prácticamente en el mismo nivel y dirección durante el periodo previo a julio de 2019, mientras acompañaban de cerca la tasa de política monetaria del BCRP. Esta coevolución confirma que, antes de la reforma, no existían diferencias estructurales entre ambos tipos de financiamiento, lo que respalda la hipótesis de tendencias paralelas. A partir de julio de 2019 (línea punteada roja), se aprecia un quiebre claro: las tasas de las repos caen más rápidamente que las de los préstamos, incluso después de controlar por el descenso general de la tasa de referencia. Esto sugiere una reducción adicional en el costo del fondeo garantizado, coherente con la eliminación del castigo regulatorio en el cálculo del RCL.

En el Gráfico 1, los volúmenes transados muestran que, antes de la reforma, las repos representaban una

GRÁFICO 3 ■ Tasas de préstamos y repos interbancarios antes y después de la reforma del RCL



ELABORACIÓN PROPIA.

fracción menor del total del mercado interbancario. Tras el ajuste regulatorio, su participación aumenta de manera marcada, mientras que los préstamos permanecen estables. En términos agregados, los montos mensuales de repos se cuadruplican en los meses posteriores al cambio normativo, por lo que alcanzaron picos superiores a S/ 40 000 millones.

Modelo estructural: sistema simultáneo IV-2SLS

En los mercados de crédito —y particularmente en el interbancario—, el precio (tasa de interés) y la cantidad transada (monto de la operación) se determinan de forma simultánea: una variación en la tasa puede alterar el volumen negociado y, a la vez, el tamaño de la transacción puede influir en la tasa pactada por los bancos.

Para abordar este problema, el estudio de Ruiz et al. (2025) hace uso de un modelo estructural de ecuaciones simultáneas, estimado con el método de variables instrumentales en dos etapas (IV-2SLS). Este enfoque permite separar los efectos de la oferta de fondos (lado del prestamista) y la demanda de fondos (lado del prestatario), utilizando instrumentos exógenos que identifican causalmente cada relación¹.



El éxito del RCL ofrece lecciones clave para la implementación del ratio de fondeo estable neto (RFEN o NSFR, por sus siglas en inglés), **resaltando cómo una regulación bien diseñada puede mejorar simultáneamente la eficiencia, estabilidad y resiliencia del sistema financiero.**



CUADRO 2 ■ Resultados del modelo estructural

Panel A. Ecuación de tasa (oferta de fondos)			Panel B. Ecuación de monto (demanda de fondos)		
Variable dependiente: tasa (%)			Variable dependiente: monto (%)		
Endógena instrumentada: monto (mm)			Endógena instrumentada: tasa (mm)		
Variable	Coef.	Error estándar	Variable	Coef.	Error estándar
Post x Treat	-0,0330*	(0,0084)	Rate	-2,495.5*	(1,348.5)
Post	-0,1389***	(0,0016)	WF (borrower)	-127,4**	(61,99)
Treat	0,1173***	(0,0222)	RRA (borrower)	-45,45	(37,73)
WF (lender)	0,0079*	(0,0043)	RL (borrower)	-2,03	(1,59)
RL (lender)	-0,0003***	(0,0000)	Big (borrower)	72,31***	(8,00)
RRA (lender)	-0,0230***	(0,0030)	Medium (borrower)	4,87	(9,85)
Big (lender)	0,0687***	(0,0088)	Constante	2,404.8*	(1,295.1)
Medium (lender)	0,0205***	(0,0037)	Instrumentos	RRA ^{lender} , WF ^{lender}	
Spread TPM-TIBIO	-0,4045***	(0,0223)	Wu-Hausman	F(1,7335)=65,33 (p<0,001)	
Amount	-0,0009***	(0,0001)			
Constante	1,0452***	(0,0051)			
Instrumentos	RRA ^{borrower} , WF ^{borrower}				
Wu-Hausman	F(1,7332)=45,6 (p<0,001)				

ELABORACIÓN PROPIA.

1 Las pruebas de exogeneidad de Hausman (Wu-Hausman test) rechazan la hipótesis de que las tasas sean exógenas (p<0.001), lo que valida el uso de instrumentos.

$$Rate_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Post_t * Trear_i + \alpha_2 Post_t + \alpha_3 Treat_i + \alpha_4 Amount_{it} + \alpha_5 RRA_{it}^{lender} + \alpha_6 LR_{it}^{lender} + \alpha_7 WF_{it}^{lender} + \alpha_8 Big_{it}^{lender} + \alpha_9 Medium_{it}^{lender} + \alpha_{10} Spread_t + \varepsilon_{it}$$

$$Amount_{it} = \delta_0 + \delta_1 Rate_{it} + \delta_2 RRA_{it}^{borrower} + \delta_3 LR_{it}^{borrower} + \delta_4 WF_{it}^{borrower} + \delta_5 Big_{it}^{borrower} + \delta_6 Medium_{it}^{borrower} + \mu_{it}$$

donde:

$Rate_{it}$: Tasa de interés de la operación interbancaria i en el día t

$Post_t$: Dummy igual a 1 para fechas posteriores al cambio normativo, 0 de otro modo

$Treat_i$: Dummy igual a 1 si la operación es repo, 0 de otro modo

$RRA_{it}^{lender/borrower}$: Avance de encaje del banco

$LR_{it}^{lender/borrower}$: Ratio de liquidez del banco

$WF_{it}^{lender/borrower}$: Dependencia de fondeo de grandes acreedores del banco

$Big_{it}^{lender/borrower}$: Dummy igual a 1 si el tamaño del banco es grande

$Medium_{it}^{lender/borrower}$: Dummy igual a 1 si el tamaño del banco es mediano

$Spread_t$: Diferencia entre tasa TPM y TIBO

En la primera ecuación, se modela la tasa de la transacción interbancaria y el monto transado se trata como variable endógena. Para corregir este sesgo, se instrumenta con características del banco prestatario —en particular su avance de encaje ($RRA_{it}^{borrower}$) y su dependencia de fondeo mayorista ($WF_{it}^{borrower}$)—, que afectan su demanda de liquidez, pero no la tasa directamente.

El coeficiente de interés (α_1) representa la variación diferencial en la tasa de las repos tras la reforma. Los resultados muestran que es significativo al 1 por ciento, lo que implica que las repos se abarataron en aproximadamente 3.3 puntos básicos luego del cambio normativo, incluso tras controlar por efectos de volumen y características de los bancos.

En la segunda ecuación, se modela el volumen negociado como función de la tasa pactada y de las características del banco prestatario. Aquí, la tasa de interés es tratada como variable endógena, instrumentada con las variables del prestamista (RRA_{it}^{lender} y WF_{it}^{lender}) que determinan la disponibilidad de fondeo. El parámetro δ_1 mide la elasticidad precio-cantidad: un aumento en la tasa reduce la cantidad demandada de fondos. El coeficiente estimado es $-2\,495,5$, lo que significa que una reducción de un punto porcentual en la tasa interbancaria aumenta el monto transado en aproximadamente S/ 2 500 millones.

Para garantizar que los resultados del modelo no dependan de supuestos específicos ni de la elección del periodo de análisis, se realizaron diversas pruebas de robustez: ventanas temporales, modelos de diferencias en diferencias dinámicos, análisis de diferencias en diferencias de una fecha con recorte de tasa de política

monetaria (placebo) y modelo con *spread* entre tasa interbancaria y tasa de política monetaria como variable dependiente.

CONCLUSIÓN

La reforma regulatoria de julio de 2019 alineó los incentivos en el mercado interbancario peruano, lo que promovió el uso de repos y aumentó su volumen transado. Este cambio fortaleció el canal de transmisión de la política monetaria, al favorecer una mayor profundidad y eficiencia en el mercado de corto plazo. Además, al incentivar operaciones colateralizadas, la reforma contribuyó a la estabilidad financiera al facilitar la gestión de liquidez en contextos de estrés. Finalmente, el caso peruano subraya la importancia de calibrar adecuadamente las reformas prudenciales. El éxito del RCL ofrece lecciones clave para la implementación del ratio de fondeo estable neto (RFEN o NSFR, por sus siglas en inglés), resaltando cómo una regulación bien diseñada puede mejorar simultáneamente la eficiencia, estabilidad y resiliencia del sistema financiero.

REFERENCIAS

- Adrian, T., Begalle, B., Copeland, A., & Martin, A. (2013). *Repo and Securities Lending*. Staff Report No. 529. Federal Reserve Bank of New York. https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr529.html
- Anderson, A., & Tase, M. (2023). *LCR Premium and the Federal Funds Market*. Finance and Economics Discussion Series, 2023-071. Board of Governors of the Federal Reserve System. <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/files/2023071p.pdf>
- Banco de Pagos Internacionales (2010). *Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring*. Basel Committee on Banking Supervision. <https://www.bis.org/publ/bcbs188.htm>
- Banco de Pagos Internacionales (2023). *Implementation of Basel Standards: A Report to the G20 Leaders*. Basel Committee on Banking Supervision. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d557.htm>
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2013). *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/bcbs238.htm>
- Banco Central de Reserva del Perú (2019). *Reporte de Estabilidad Financiera. Primer semestre de 2019*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2019/mayo/ref-mayo-2019.pdf>
- Banerjee, R. N., & Mio, H. (2018). The Impact of Liquidity Regulation on Banks. *Journal of Financial Intermediation*, 35, 30–44. <https://ideas.repec.org/a/eee/jfinin/v35y2018ipb30-44.html>
- Bonner, C., & Eijffinger, S. (2016). The Impact of Liquidity Regulation on Bank Intermediation. *Review of Finance*, 20(5), 1945–1979. <https://academic.oup.com/rof/article/20/5/1945/1753366>
- Bonner, C., van Lelyveld, I., & Zymek, R. (2014). Banks' Liquidity Buffers and the Role of Liquidity Regulation. *Journal of Financial Services Research*, 45, 215–234. <https://ideas.repec.org/a/kap/jfsres/v45y2015i3p215-234.html>
- Committee on the Global Financial System (2017). *Repo Market Functioning*. CGFS Papers No. 59. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/cgfs59.htm>
- Fuhrer, L., Müller, B., & Steiner, L. (2017). The Liquidity Coverage Ratio and Security Prices. *Journal of Banking and Finance*, 75, 292–311. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426616302242>
- Ruiz, D., Franco, D., & Cuba, W. (2025). *The LCR premium in Peru: estimating the impact of a regulatory supply shock on LCR ratio*. Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper 13/2025. <https://doi.org/10.71609/1HEID-8SZW-WH12>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2013). *Resolución SBS N.° 9075-2012*. https://intranet2.sbs.gob.pe/intranet/INT_CN/DV_INT_CN/671/v4.0/Adjuntos/9075-2012.r.pdf
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019). *Resolución SBS N.° 682-2019*. https://intranet2.sbs.gob.pe/dv_int_cn/1831/v1.0/adjuntos/682-2019.r.pdf