



# REPORTE DE ESTABILIDAD FINANCIERA

---

Marzo de 2011

Efectos de los límites a las tasas de interés sobre  
la profundización financiera

Laura Capera  
Andrés Murcia  
Dairo Estrada

# Efectos de los Límites a las Tasas de Interés sobre la Profundización Financiera

Laura Capera      Andrés Murcia      Dairo Estrada\*  
lcaperro@banrep.gov.co      amurcipa@banrep.gov.co      destrada@banrep.gov.co

## Resumen

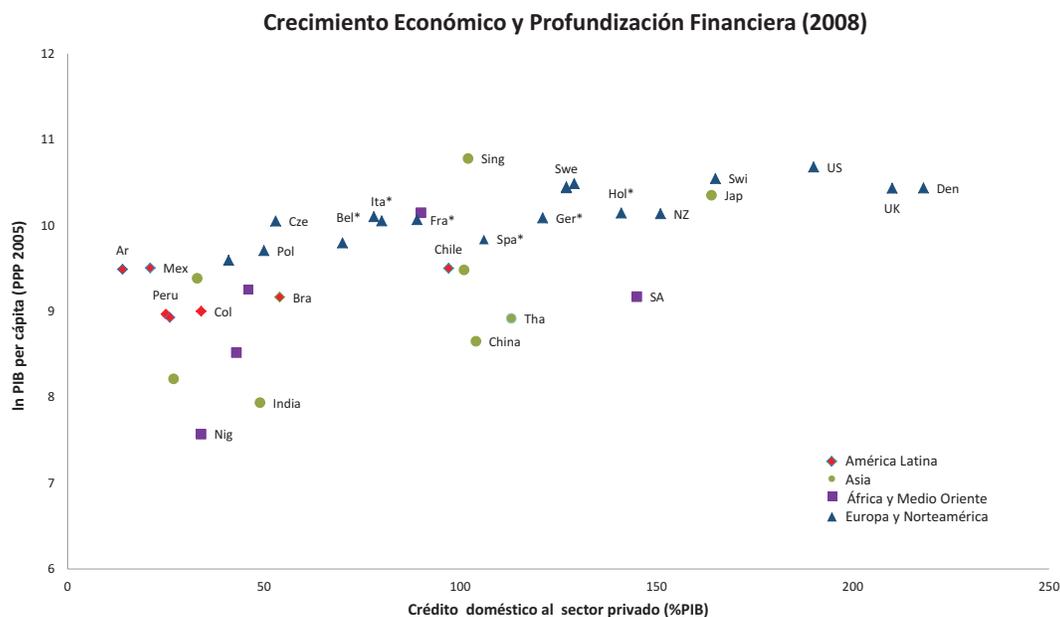
Este documento explora la relación entre la existencia de un límite superior a las tasas de interés y la profundización financiera en América Latina para el período comprendido entre 1980 y 2008. Inicialmente se hace una exposición de las características y evolución de dicha regulación en América Latina y a continuación se analiza esta relación para varios países de la región por medio de una estimación con datos panel. Adicionalmente se exploran a través de una aplicación del modelo clásico de (Stiglitz y Weiss, 1981) el efecto negativo que puede tener la existencia de dicho límite sobre el nivel de crédito en la economía y los posibles efectos que podría generar el aumento o eliminación de dicho límite. Los resultados indican que la presencia de un límite restrictivo a las tasas de interés está asociada con un menor nivel de profundización financiera en América Latina para el período considerado.

---

\*Los autores son respectivamente, profesional del Departamento de Estabilidad Financiera, profesional experto de la Subgerencia Monetaria y de Reservas, y Director del Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la República. Colombia. Las opiniones y argumentos presentados son personales y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva. Errores u omisiones son responsabilidad exclusiva de los autores.

# 1. Introducción

La relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico ha sido ampliamente abordada por la literatura, siendo su análisis un elemento central en el diseño de la política macroeconómica en varios países, particularmente en un escenario en el que el racionamiento de crédito y los periodos de alta volatilidad en los mercados se han convertido en situaciones recurrentes. Varios estudios coinciden en señalar la existencia de una fuerte correlación entre el nivel de profundización financiera de una economía (medida usualmente como el crédito al sector privado como proporción del PIB) y el nivel de ingreso (Gráfico 1). Sin embargo, la identificación de los canales mediante los cuales el desarrollo del sistema financiero puede tener efectos sobre el sector real o viceversa siguen siendo motivo de un amplio debate académico, el cual ha dado origen a un creciente número de trabajos teóricos y empíricos (Una completa revisión de literatura al respecto puede encontrarse en los trabajos de Auerbach y Siddiki (2004) y Levine (1997)).



\*Información disponible hasta 2001 para los siguientes países: Alemania, España, Bélgica, Holanda, Italia y Francia.

La literatura sugiere que los mecanismos mediante los cuales una mayor profundización financiera afecta positivamente el crecimiento económico de los países son complejos y pueden ir en ambas direcciones. Algunos autores, sin embargo, coinciden en justificar dicha relación a partir del desarrollo de ciertas actividades del sector financiero que favorecen la acumulación de capital y la innovación financiera. Dichas actividades están relacionadas con el desarrollo de mayores facilidades para el intercambio de bienes y servicios, la canalización de los recursos de los ahorradores hacia la inversión, la reducción de costos de monitoreo, el aumento de la eficiencia en la asignación de los recursos de inversión y el facilitamiento del manejo del riesgo (Levine, 1997; Beck et al., 2004).

El alcance de mayores niveles de profundización financiera adquiere una gran importancia en el caso de los países en desarrollo, si se tienen en cuenta los efectos positivos que esta puede generar sobre la reducción de la pobreza y la distribución del ingreso (Honohan, 2006). Siguiendo este argumento, otros trabajos comprueban que en una economía donde existen restricciones importantes en términos de acceso a servicios financieros, se limita la posibilidad por parte de un gran segmento de la población de adelantar procesos productivos que mejoren su bienestar <sup>1</sup>. Esto a su vez retrasa el crecimiento económico y puede generar un círculo vicioso donde el bajo crecimiento incrementa la pobreza y, a su vez, la pobreza genera un menor crecimiento económico (Perry et al., 2006). En el escenario empresarial, se ha encontrado que la presencia de mercados financieros más desarrollados facilita el surgimiento de nuevas industrias y favorece la permanencia de las iniciativas de negocios de los pequeños empresarios en el mercado; de esta forma, permite el desarrollo de estructuras de mercado más competitivas, con una menor concentración del capital y una mayor inserción de nuevas tecnologías de producción (Stiglitz, 1989).

---

<sup>1</sup>Es importante anotar que a lo largo de este trabajo medimos la profundización financiera como la razón entre el crédito al sector privado y el Producto Interno Bruto. A pesar de que esta medida es comúnmente utilizada en la literatura, desconoce el problema de acceso de los servicios financieros por parte de la población. Un mayor nivel de profundización financiera en un sentido amplio estaría muy relacionado con un mayor acceso a los servicios financieros por parte de un segmento más generalizado de la población. Desafortunadamente no existen series de datos para los diferentes países de América Latina de medidas más apropiadas de profundización financiera relacionadas con el uso de servicios financieros por parte de la población

Con el fin de procurar mayores niveles de profundización financiera, algunos países han adoptado políticas destinadas a promover una mayor disciplina de mercado en el sector financiero así como una mayor integración con los mercados internacionales. Las medidas a favor de una mayor liberalización financiera incluyen procesos de privatización de bancos, eliminación de barreras a la entrada de entidades extranjeras en los mercados financieros locales, así como la supresión de controles a las tasas de interés de depósito y de los créditos. La implementación de este tipo de políticas en varios países del mundo ha encontrado un soporte teórico en los trabajos pioneros de McKinnon y Shaw (1973), quienes asocian la presencia de mecanismos de represión financiera con racionamiento de crédito, ineficiencia en la asignación de recursos y bajo crecimiento. Complementando este argumento, otros trabajos han encontrado que un mercado financiero más desarrollado crea mayores incentivos para el ahorro (Greenwood y Jovanovic, 1990); Schreft y Smith (1997) al tiempo que facilita la inserción de nuevas tecnologías y favorece las actividades relacionadas con el comercio internacional.

Por su parte, la intervención gubernamental directa en el sector financiero ha sido justificada como un mecanismo para promover los procesos de industrialización en sectores estratégicos y garantizar la protección al consumidor de servicios financieros de cobros excesivos por parte de las entidades que prestan estos servicios. Los mecanismos utilizados por las entidades gubernamentales para ofrecer productos crediticios con bajas tasas de interés han incluido la creación de programas especiales de crédito para sectores estratégicos, así como la participación de entidades crediticias de carácter público en el mercado financiero. Para finales de la década de los setenta muchos países contaban además con medidas que podrían haber promovido un ambiente de represión financiera, conforme limitaban la posibilidad de desarrollar la actividad de intermediación financiera en un escenario de libre competencia, tales como la imposición de límites a las tasas de interés de los créditos y la imposición de elevados encajes bancarios. Los resultados de este tipo de intervención han sido heterogéneos; si bien en algunos países han sido exitosos, como documentan Demetriades y Luintel (2001) y Crotty y Lee (2002) para el caso de Corea del Sur, en otros la implementación de estos programas ha estado relacionada con racionamiento de crédito e inestabilidad financiera, como concluyen Demetriades et al. (2008) para el caso de India .

Los programas de liberalización financiera que se han implementado en varios países han modificado sustancialmente el escenario regulatorio en el

cual se realiza la intermediación financiera, el cual ha otorgado en la actualidad una mayor prioridad a aspectos relacionados con la oportunidad y la transparencia de la información disponible para los clientes, la disponibilidad de garantías para el cumplimiento de los contratos y la existencia de un escenario competitivo en el que se fijen las tarifas de los servicios financieros. La aplicación de límites a las tasas de interés sigue siendo, sin embargo, una práctica recurrente tanto en países emergentes como en aquellos que han alcanzado un alto grado de industrialización. Los efectos de esta medida sobre el nivel de profundización financiera ha sido analizado para varios países; en particular, Voriadis (1993) encuentra para el caso de Grecia que estos límites actúan como puntos focales de colusión para las entidades financieras, generando tasas de interés superiores a las que se obtendrían como resultado de la interacción de oferta y demanda en un mercado competitivo, de manera contraria a lo esperado. Por su parte, Estrada et al. (2008) encuentran para el caso de Colombia, que la existencia de un límite a la tasa de interés activa del sistema ha afectado negativamente el nivel de profundización financiera.

En América Latina los límites a las tasas de interés han sido eliminados o flexibilizados en buena parte de los países, como consecuencia de los programas de liberalización financiera implementados en décadas recientes. La heterogeneidad en términos de la regulación aplicable en este sentido es amplia, así como los resultados en términos de racionamiento de crédito y acceso a los servicios financieros. Resulta entonces interesante evaluar el efecto de estos límites sobre la profundización financiera en el conjunto de las economías latinoamericanas, donde esta medida ha sido fundamental dentro del marco regulatorio de la actividad financiera. Dicho análisis adquiere especial relevancia si se tienen en cuenta los cambios que han tenido los países en términos de esta regulación en las últimas décadas. Con el ánimo de incluir dentro del análisis las modificaciones que se han realizado en materia de límites a las tasas de interés en los últimos años, se utiliza la metodología de panel de datos para establecer la relación entre la aplicación de esta medida y la profundización financiera para un conjunto significativo de países de América Latina. El principal resultado que arroja nuestro análisis consiste en que la existencia de un límite restrictivo a las tasas de interés está relacionado negativamente con el nivel de profundización financiera para el conjunto de economías latinoamericanas para el período comprendido entre 1980 y 2008.

Otro elemento que resulta importante entender, está relacionado con los mecanismos por los cuales la existencia de un límite a la tasa de interés de los

créditos, y las variaciones en el mismo, pueden afectar el nivel de crédito de la economía. Por esta razón en el presente documento se hace una adaptación del modelo clásico del mercado de crédito, desarrollado por Stiglitz y Weiss (1981), incluyendo límites a la tasa de interés activa. El principal resultado de este modelo consiste en que un límite a la tasa de interés activa puede afectar de manera importante el nivel de crédito de la economía, siempre y cuando este límite sea lo suficientemente restrictivo. Adicionalmente, contrario a lo que comúnmente se argumenta en las discusiones en torno a este tipo de regulación, se encuentra que un incremento en la tasa de interés de usura no necesariamente genera un aumento inmediato en la tasa de interés activa.

El documento está dividido en seis secciones incluyendo esta introducción. En la siguiente sección se presenta un análisis del contexto latinoamericano en torno a los límites a las tasas de interés. En la tercera parte del documento, se hace una revisión de literatura en torno a los estudios que tratan de la relación existente entre el desarrollo del sistema financiero y dicha regulación. Posteriormente se desarrolla un argumento teórico a partir de una simplificación del modelo de Stiglitz y Weiss (1981) con límites a las tasas de interés. En la quinta sección se exponen los resultados de la estimación con datos panel que busca evaluar la relación mencionada. Por último se presentan algunos comentarios finales.

## **2. Límites a las tasas de interés en el contexto latinoamericano**

Durante la década de los ochenta y comienzos de los noventa, las actividades de intermediación financiera en la mayoría de los países de América Latina se encontraba fuertemente intervenida por las entidades gubernamentales. La regulación del sistema financiero contemplaba la aplicación de topes máximos a la tasa de interés de los créditos, barreras a la entrada de entidades crediticias extranjeras, así como una amplia participación gubernamental en la propiedad de los bancos (Livacic y Sáenz, 2000). Estas políticas hicieron parte de los programas de industrialización dirigida, los cuales se componían además de medidas relacionadas con proteccionismo comercial, aplicación de subsidios y exenciones de impuestos para sectores estratégicos y participación

del gobierno como oferente directo de un número de productos y servicios.

El desempeño del sector financiero en los países de América Latina bajo este tipo de medidas fue relativamente pobre en comparación con otros países con niveles de ingreso similares. A principios de la década de los noventa el crédito otorgado al sector privado era inferior al 28 % del PIB, mientras que en regiones como Asia del Este y el Pacífico, alcanzaba niveles cercanos al 72 %. Los márgenes de intermediación del sistema financiero a su vez, mostraban niveles excepcionalmente altos, lo que puede atribuirse a la estructura de mercado, los impuestos implícitos y explícitos a la actividad financiera, así como al riesgo crediticio y de liquidez (Banco Interamericano de Desarrollo, 2005). La existencia de límites máximos a las tasas de interés que podían cobrar las entidades condujo a su vez a una reducción en la disponibilidad de crédito, en particular para aquellos clientes que representaran un mayor riesgo crediticio en vista de sus bajos ingresos y la ausencia de colateral. La dificultad para obtener financiación para los pequeños proyectos productivos pudo haber contribuido a una progresiva concentración del capital y de las nuevas tecnologías en manos de las empresas más grandes y de los conglomerados económicos.

El bajo crecimiento económico y los episodios de alta inflación que experimentaron varios países de América Latina durante la década de los ochenta, motivaron la introducción de profundas modificaciones en las políticas de fomento a la actividad económica implementadas por los gobiernos de la región. Las reformas incluyeron en muchos casos progresos importantes en temas de liberalización comercial y de la actividad financiera. De acuerdo a los argumentos propuestos por Mckinnon y Shaw y confirmados por varios trabajos desarrollados en ese momento (?), la incipiente inversión y la falta de ahorro en estas economías fueron las principales causas del estancamiento que atravesaban los países latinoamericanos. Para incrementar el ahorro y proveer financiación adecuada a los proyectos productivos, se introdujeron modificaciones en la regulación financiera orientadas hacia la implementación de una disciplina de mercado y una mayor integración con los mercados financieros internacionales.

El marco regulatorio en el que se realiza la intermediación financiera en América Latina ha cambiado sustancialmente desde entonces. La mayor parte de los países han permitido la entrada de entidades financieras extranjeras al mercado local y se ha reducido drásticamente la participación estatal en la

propiedad de los bancos. A su vez, los topes a las tasas de interés han sido flexibilizados o eliminados en varios países. En este aspecto el escenario sigue presentando una gran heterogeneidad. Como se aprecia en el Cuadro 1, el cual resume la regulación actual referente a los topes máximos a las tasas de interés, así como su evolución en los últimos años, algunos países continúan aplicando límites restrictivos sobre las tasas de interés (tal es el caso de Paraguay, Uruguay y Colombia), mientras que otros incluso han retirado de su Código Penal el delito de usura, como es el caso de Panamá y Bolivia. Algunos países latinoamericanos han establecido límites a las tasas de interés aplicables únicamente a las transacciones particulares, eliminando este tipo de controles para las operaciones realizadas con entidades financieras. Con este tipo de regulación las autoridades pretenden garantizar que las tasas de interés sean fijadas en el sector financiero como resultado de un proceso competitivo, al tiempo que se protege al consumidor de cobros excesivos en el mercado crediticio informal. Este tipo de medidas han sido aplicadas en Brasil, Perú y Nicaragua. Por su parte, algunos países de la región han mantenido límites a las tasas de interés que podrían considerarse como no restrictivos en la medida en que se encuentran muy por encima de la tasa de interés que resultaría de la interacción entre los oferentes en el mercado crediticio. Tal es el caso de países como Chile y Argentina.

Los resultados de los procesos de liberalización financiera llevados a cabo en América Latina han presentado grandes diferencias. En los países centroamericanos como República Dominicana y Panamá, los niveles de profundización financiera son relativamente altos, a la vez que el margen de intermediación del sistema financiero es similar al de los países industrializados. En otros casos, el sistema financiero presenta un tamaño reducido comparado con el de otros países con un nivel de desarrollo similar. Tal es el caso de Argentina y México, cuyo desarrollo del sistema financiero ha estado marcado por retrocesos asociados a crisis financieras ?. Por su parte, la eliminación de los límites a las tasas de interés de los créditos, entre otras medidas de liberalización financiera, parecen haber generado efectos positivos sobre la profundización financiera y el acceso a este tipo de servicios por parte de la población en países como Perú y Bolivia, donde el desarrollo de las microfinanzas ha permitido consolidar una estrategia de financiación viable para microempresarios y familias de bajos ingresos (Hellms y Reille, 2004).

### 3. Revisión de literatura

La literatura económica ha abordado desde una perspectiva teórica y empírica los efectos que la regulación puede generar sobre el mercado financiero, dadas sus características particulares. Este mercado presenta fallas en la disponibilidad de información que poseen entre oferentes y demandantes de crédito, las cuales puede dar origen a problemas de selección adversa. El principal efecto de este fenómeno ha sido estudiado inicialmente por Stiglitz y Weiss (1981) quienes encuentran que los oferentes de préstamos restringen el acceso al crédito más allá de cierto nivel de tasas de interés, ya que se espera que tan solo los clientes más riesgosos demanden crédito por encima de dicha tasa. En la literatura este fenómeno de equilibrio se conoce como el problema de racionamiento de crédito.

Las diferentes medidas de regulación financiera pueden apaciguar o incrementar el problema de acceso y profundización financiera. Dado el problema de selección adversa en el mercado de crédito, es natural pensar que el mejoramiento en términos de la cantidad y calidad de la información crediticia de los deudores potenciales generaría mejoras en la profundización financiera. Al respecto, Deakin et al. (2010) encuentra que la protección de los derechos de las prestamistas a través de reformas legales asociadas al fomento a la transparencia de la información y las garantías de cumplimiento de los contratos son benéficas para el desarrollo del sistema financiero.

Por otra parte, es importante entender que ciertas medidas de regulación financiera buscan defender justificadamente los intereses de los usuarios del sistema financiero. Estas medidas estarían fundamentadas en lo que se conoce como la hipótesis de representación (Dewatripont y Tirole, 1994), la cual sugiere que las autoridades financieras deben evitar el uso de malas prácticas hacia los usuarios del sistema financiero, quienes suelen contar con un menor nivel de información y sofisticación. Por ejemplo, si una entidad financiera contara con un alto poder de mercado, la regulación financiera debería tomar medidas tendientes a limitar los altos cobros que dicha entidad podría hacer a sus clientes. En este panorama, la implementación de límites a las tasas de interés podría estar justificada, por lo cual, se hace necesario la realización de un análisis de los costos de intermediación en comparación con el nivel de tasas activas.

Ronald McKinnon (1973) y Edward Shaw (1973) desarrollaron los primeros

modelos teóricos orientados a explicar la noción de represión financiera. De acuerdo al argumento de estos autores las medidas que restringen la posibilidad de definir una tasa de interés que obedezca a las condiciones de competencia en el sistema financiero, alejan a las economías del escenario más eficiente. Esto se debe a que la imposición de una tasa de interés inferior a la que resultaría a través del mecanismo de competencia entre las entidades genera un efecto adverso en el ahorro, que se ve posteriormente reflejado en un racionamiento del crédito. La presencia de topes impuestos sobre las tasas de interés distorsiona el mercado de las siguientes formas: en primer lugar, genera incentivos hacia el consumo ya que la remuneración al ahorro es relativamente baja. Por otro lado, los recursos son distribuidos de manera ineficiente ya que los hogares preferirán invertir en proyectos menos rentables que depositar sus ahorros en los bancos, quienes hubieran podido financiar proyectos con mejores proyecciones de ingreso. En tercer lugar, los empresarios pueden preferir tecnologías intensivas en capital ya que en un escenario con bajas tasas de interés, éstas pueden resultar más atractivas que aquellas con mayor participación de mano de obra. Finalmente existe una distorsión en la labor de intermediación de los bancos, quienes tienen menores incentivos para obtener información sobre los proyectos de sus clientes. De esta forma, las entidades financieras estarán inclinadas a prestar a los clientes que presenten mayor colateral (Auerbach y Siddiki, 2004).

Varios estudios se han adelantado con el objetivo de comprobarla hipótesis de Mckinnon y Shaw. Como se ha mencionado anteriormente, los resultados han sido heterogéneos a lo largo de los países. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la evidencia internacional muestra que el efecto positivo de las medidas de liberalización depende en gran medida de un marco institucional fuerte (?), en la medida en que este debe proveer los mecanismos de supervisión necesarios para garantizar que la oferta de crédito se realice en condiciones adecuadas de estabilidad y solvencia.

Algunos de los beneficios esperados a raíz de los procesos de liberalización financiera están relacionados con las posibles ganancias en términos de la eficiencia en la asignación de recursos de inversión. Galindo (2007) estudia esta relación para el caso de las firmas de 12 países en desarrollo a través de la estimación de datos panel. Utilizando un índice de eficiencia construido a partir de medidas de rentabilidad operacional, los autores concluyen que las medidas de liberalización financiera han contribuido a mejorar la eficiencia de la inversión en la mayor parte de los países analizados.

Los efectos en particular de la imposición de un Límite máximo sobre la tasa de interés han sido abordados en diferentes países. Por ejemplo Villegas (1982) estudian el caso de los Estados Unidos. En este estudio, los autores desarrollan un modelo en el cual la tasa de interés pagada por un crédito se presenta en función de las características del crédito. Se considera el límite en la tasa de interés a través de un truncamiento en la distribución de la variable considerada. Los resultados indican que la imposición de topes restrictivos a las tasas de interés genera un aumento sobre la probabilidad de rechazo de la solicitud de crédito, por lo que se concluye que la imposición de estos límites genera un efecto negativo sobre la disponibilidad de crédito.

Por otra parte, un estudio realizado para el Departamento de Negocios e Innovación en el Reino Unido (DTI) hace un recuento de las principales diferencias en términos de desarrollo financiero en países que difieren en la legislación referente a la tasa de interés que pueden cobrar las entidades del sistema financiero. Los países considerados son Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania. El estudio concluyen que existe un mayor desarrollo de productos financieros destinados a los usuarios con menor colateral y mayor incertidumbre sobre ingresos futuros en aquellos países donde la regulación de la tasa de interés es menos restrictiva. Para el caso de Estados Unidos se observa una migración de los usuarios del sistema financiero hacia aquellos estados que tienen límites menos restrictivos a la tasa de interés activa, por lo que el desarrollo financiero en esta economía ha sido heterogéneo (Policis, 2004).

Algunos autores han ilustrado que el efecto de los diferentes tipos de regulación financiera, y en particular las implicaciones de existencia a los límites a la tasa de interés, ha sido heterogéneo en los diferentes tipos de agentes que demandan crédito dependiendo de su tamaño relativo. Laeven (2003) estudia las variables que afectan la inversión de las firmas para el caso de los Estados Unidos. El autor construye un índice que considera aspectos como liberalización de las tasas de interés (de préstamo y de depósito), reducción de barreras a la entrada tanto para bancos domésticos como para extranjeros, reducción de encaje, así como reducción del número de bancos en poder del Estado. El autor encuentra que los efectos de las medidas de liberalización financiera facilita en especial el acceso a financiación para las firmas más pequeñas mientras que las más grandes no experimentan un beneficio significativo. Resultados similares fueron encontrados para el caso de Colombia por Delgado (2004), quien encuentra que la imposición de límites a las tasas

de interés puede tener efectos heterogéneos sobre los agentes que participan en la actividad económica, afectando de forma más severa a las firmas pequeñas, a las que suele asociarse un mayor costo de transacción. De esta forma, los resultados contribuyen a explicar los procesos de concentración industrial y el rezago tecnológico de estas firmas.

Cómo se mencionó anteriormente, los procesos de liberalización de las tasas de interés no han tenido los efectos esperados en todos los casos. Demetriades y Luintel (2001) analizan la relación entre liberalización financiera y el desarrollo de dicho sector para el caso de Corea del Sur. Los autores encuentran que, bajo el esquema de alta concentración industrial presente en dicha economía, medidas de liberalización financiera como la eliminación de topes a las tasas de interés no contribuyen a un aumento significativo de la profundidad financiera.

En el contexto colombiano, el trabajo de Villar et al. (2005) encuentra una relación negativa entre el nivel de profundización financiera y el grado de represión financiera medido a través de un índice construido por los autores. Este índice basado en el desarrollado por Carrasquilla y Zárate (2002) recoge información concerniente a los efectos sobre el margen de intermediación que surge del nivel de los encajes bancarios, el impuesto a las transacciones financieras y las inversiones forzosas. El trabajo de Estrada et al. (2008) involucra en este análisis el efecto de la existencia de una tasa de interés de usura sobre la profundización financiera en ese país para el período comprendido entre 1996 y 2006. Los autores encuentran que el límite a la tasa de interés tiene efectos negativos sobre la profundización financiera para el período considerado, y este efecto se hace más fuerte en momentos en que la tasa activa se acerca a los límites impuestos por la regulación.

En resumen, en la literatura no existe un consenso generalizado que indique que la existencia de un límite a la tasa de interés afecta negativamente la profundización financiera. En términos teóricos, dicha restricción tendría claramente un efecto negativo siempre y cuando el nivel de competencia en la industria bancaria sea lo suficiente alto. Sin embargo, en presencia de una industria bancaria poco competitiva, la existencia de dicha regulación podría verse justificada, teniendo en cuenta argumentos de protección a los consumidores del sistema. En esta situación, una evaluación de la hipótesis planteada en términos empíricos gana relevancia.

## 4. Argumento teórico

Stiglitz y Weiss (1981) desarrollan el modelo base para el estudio del mercado de crédito, el cual está caracterizado por presentar fallas de información. El argumento básico consiste en que los bancos a la hora de decidir sobre el otorgamiento o negación de los créditos, no cuentan con toda la información en torno al riesgo de los diferentes demandantes de préstamos. Este fenómeno se relaciona directamente con un problema de selección adversa.

En esta sección se expone de una manera simplificada el argumento de Stiglitz y Weiss (1981) y se derivan las implicaciones adicionales en términos del problema de racionamiento de crédito generadas por la existencia de un límite máximo a la tasa de interés.

El modelo parte de dos supuestos básicos:

- Existe una población de deudores, los cuales difieren en un parámetro de riesgo  $\theta$ , el cual es observado privadamente. El conjunto de posibles valores de  $\theta$  es denotado por  $\Omega$
- Los prestamistas ofrecen contratos de deuda que son estándar. Se supone que existen límites al pasivo de los deudores. En la literatura este supuesto es conocido como *limited liability*.

El pago de los prestamistas está dado por la siguiente expresión:

$$V(y) = \min(y, R)$$

Donde  $y$  representa los ingresos del proyecto del deudor y  $R$  corresponde a la tasa de interés que el banco cobra por el préstamo. Si los retornos del proyecto son menores al pago del crédito, es de esperarse que el deudor decida no pagar sus obligaciones. En ese caso los retornos del proyecto pertenecerían a la entidad financiera.

Por su parte, los pagos de los deudores están representados por la siguiente expresión:

$$\pi(y) = \max(0, y - R)$$

lo que implica que los retornos del proyecto netos de intereses pertenecen al deudor y en caso de incumplimiento, el deudor no puede tener pagos negativos (limited liability).

En presencia de incertidumbre en el factor de riesgo  $\theta$  de los deudores, cada agente maximiza el pago esperado. En el caso de la entidad financiera, el pago esperado está dado por:

$$E(V(y)|\theta) = \int_{-\infty}^R y dF(y, \theta) + R \int_R^{\infty} dF(y, \theta)$$

Donde  $F(y, \theta)$  corresponde a la función de distribución de probabilidad del parámetro de riesgo  $\theta$ . Por su parte, el pago esperado de los deudores corresponde a:

$$E(\pi(y)|\theta) = \int_{-\infty}^{\infty} \max(0, Y - R) dF(y, \theta)$$

Utilizando el criterio de dominancia estocástica de segundo orden.<sup>2</sup> Stiglitz y Weiss muestran que dado una tasa de interés  $R$ , existe un valor crítico  $\hat{\theta} \in \Theta$  tal que el deudor va a demandar un crédito ssi  $\theta > \hat{\theta}$

Resulta muy relevante probar que el parámetro de riesgo  $\hat{\theta}$  es creciente a la tasa de interés que cobran los bancos. El argumento consiste en que si la tasa de interés es muy alta, tan sólo los deudores con proyectos más riesgosos tienen un retorno esperado mayor al costo de financiación.

Para probar este resultado, se deriva el pago esperado del deudor en función de la tasa de interés que pueden fijar los intermediarios financieros  $R$ . Tenemos que la restricción de participación está dada por:

$$E(\pi(y)|\hat{\theta}) = \int_R^{\infty} (y - R) dF(y, \theta) = \bar{\pi}$$

Derivando con respecto a  $R$  usando la regla de Leibniz se obtiene

$$\frac{\delta E(\pi(y)|\hat{\theta})}{\delta \hat{\theta}} \frac{d\theta}{dR} = -Rf(R, \hat{\theta}) + Rf(R, \hat{\theta}) + \int_R^{\infty} F(R, \hat{\theta})$$

---

<sup>2</sup>En este caso, el criterio de dominancia estocástica aplica para la distribución de  $\theta$ , cuyo parámetro es conocido por el deudor y no por el banco. Los deudores van a demandar crédito sólo si el retorno le permite cubrir el costo del préstamo, dado el nivel de riesgo.

Dado que los retornos esperados dependen positivamente del parámetro de riesgo, podemos concluir que  $\frac{\delta E(\pi(y)|\hat{\theta})}{\delta \hat{\theta}}$  es positivo. Dado este resultado, es posible deducir que  $\frac{d\hat{\theta}}{dR}$  es positivo. En otras palabras a medida que sube la tasa de interés, la proporción de agentes que está dispuesto a demandar crédito es menor y corresponde a los agentes con mayor riesgo.

Este resultado llevó a Stiglitz y Weiss a plantear que el valor esperado de los ingresos de los bancos ( $E(V(y)|\theta)$ ) no es una función monotónica de la tasa de interés  $R$ . A la vez esto implica que la oferta de crédito con respecto a la tasa de interés va a presentar un cambio de pendiente. En otras palabras, existe una tasa de interés en la cual los bancos maximizan su retorno esperado. Se define  $r^*$  como aquella tasa de interés en la cual el banco obtiene esta maximización. Más allá de esta tasa, el problema de selección adversa genera una reducción en sus ingresos esperados, dado el posible incumplimiento de aquellos clientes más riesgosos.

Stiglitz y Weiss encuentran las condiciones en las cuales puede existir lo que se conoce como racionamiento de crédito. Entiéndase este concepto como el fenómeno en el cual existe un exceso de demanda de crédito en equilibrio fundamentado por problemas de información. Sea  $Q^S$  la cantidad ofrecida a la tasa  $r^*$  y  $Q^D$  la cantidad demandada a esa misma tasa. Definimos el exceso de demanda  $Z$  como la diferencia entre estas dos cantidades. En presencia de selección adversa, los bancos no van a ofrecer la cantidad demandada  $Q^D$  pues esto iría en detrimento a sus ingresos esperados. Como resultado van a ofrecer  $Q^S$ , generando un exceso de demanda en equilibrio ( $Z$  es positivo).

## 4.1. Presencia de un límite máximo de tasas de interés

Si la regulación impone un límite a la tasa de interés, donde ésta no puede ser mayor a  $r^L$ , la cantidad ofrecida de crédito y el problema de racionamiento de crédito pueden verse afectados. Existen dos posibles casos a considerar.

### 4.1.1. Si $r^L < r^*$

En este caso los intermediarios financieros no pueden cobrar la tasa que maximiza su retorno esperado. El problema de la institución financiera puede ser planteado como:

$$\text{Max}E(V(y)|\theta) = \int_{-\infty}^R y dF(y, \theta) + R \int_R^{\infty} dF(y, \theta)$$

sujeto a

$$R \leq r^L$$

Dado el comportamiento creciente de la función de retorno esperado en el segmento en el cual  $R < r^*$ , es posible probar que para el banco es óptimo fijar  $R = r^L$ . En otras palabras, el banco escogería “pegarse.<sup>a</sup> la tasa de interés regulatoria.

Dado que en este caso el retorno esperado de la institución financiera es menor al obtenido en ausencia de regulación, es evidente que la cantidad de crédito ofrecido por el banco  $Q^{S1}$  va a ser menor a  $Q^S$ . Si suponemos que la cantidad demandada se mantiene inalterada en  $Q^D$ , el exceso de demanda de equilibrio  $Z_1$  va a ser mayor en este caso. En consecuencia el efecto directo de la regulación consiste en que el problema de racionamiento de crédito se incrementaría. En particular el nuevo exceso de demanda estaría dado por  $Z_1 = Z + Q^S - Q^{S1}$ .

#### 4.1.2. Si $r^L > r^*$

En este caso la regulación no sería restrictiva en términos de determinación del costo de créditos. En particular, los intermediarios financieros fijarían la tasa de interés  $R$  al nivel que maximiza su retorno esperado, es decir cobrarían  $r^*$ .

En este punto es importante discutir sobre los efectos esperados de implementar una tasa de interés por encima de  $r^*$ . Uno de los argumentos que comúnmente se esgrime en contra de subir los límites a las tasas de interés, consiste en que un aumento del nivel permitido, generaría de inmediato que los intermediarios financieros se “pegaran.<sup>a</sup> dicho límite. A la luz del argumento del modelo presentado, esto ocurriría únicamente en el caso de que  $r^L < r^*$ . En el caso opuesto, los intermediarios financieros no tendrían incentivos a “pegarse.<sup>a</sup>l límite regulatorio, pues esto perjudicaría sus ingresos esperados. Como se mencionó anteriormente, para los intermediarios financieros no sería óptimo cobrar una tasa mayor a  $r^*$ .

En este caso la tasa de interés de equilibrio estaría dada por  $r^*$  y el exceso de demanda de equilibrio sería  $Z$ .

Es importante resaltar que a pesar de que no haya límites a las tasas de interés o que dicho límite se encuentre por encima de  $r^*$ , en equilibrio se mantiene el problema de racionamiento de crédito ( $Z$  es positivo). Una política encaminada a incrementar la profundización financiera reduciendo el problema de racionamiento de crédito debe estar acompañado no sólo de hacer menos restrictivos los límites a las tasas de interés, sino de reducir el problema de selección adversa de los bancos. Con este fin, las mejoras en términos de información financiera disponible de los clientes potenciales, ayudaría a incrementar las capacidades de los bancos de identificar buenos proyectos y así reducir el problema de racionamiento de crédito. Por esta vía, se lograría aumentar la profundización financiera en la economía.

## 5. Evidencia Empírica

Con el fin de evaluar el efecto sobre la profundización financiera de la existencia de un límite a las tasas de interés, se realizó una estimación con un panel de datos para 18 países de América Latina<sup>3</sup> considerando el período comprendido entre 1980 y 2008. El principal objetivo es evaluar si la existencia de dicho límite está asociado con menores niveles de profundización financiera en el período considerado. Para ello es importante evaluar la relación entre estas dos variables, después de controlar por los determinantes fundamentales del nivel de profundización financiera.

Villar y Salamanca (2005) desarrollan un modelo teórico en el cual encuentran que el nivel de profundización financiera de un país está asociado con el nivel de flujos de capital y con el nivel de represión financiera. Esta hipótesis es confirmada para el caso colombiano en Villar et al. (2005). Dadas las restricciones sobre la disponibilidad de información y en vista de que en este documento nos enfocamos en el impacto de la existencia de la tasa de interés de usura, no se construye un indicador de represión financiera para cada país de Latinoamérica. Sin embargo es posible identificar los países en

---

<sup>3</sup>Los países considerados en el estudio fueron: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, México, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela

los cuales existe un límite a la tasa de interés de usura y los períodos en los cuales rige dicha regulación.

Con el propósito de evaluar el efecto de la existencia de un límite a las tasas de interés se estimó la siguiente regresión con el panel de datos:

$$Prof_{i,t} = c + fk_{i,t}\beta_1 + gdp_{i,t}\beta_2 + usura_{i,t}\beta_2 + x_t d + \epsilon_{i,t}$$

donde  $Prof_{i,t}$  corresponde a la cartera al sector privado como porcentaje del PIB como indicador de profundización financiera para el país  $i$  en el tiempo  $t$ <sup>4</sup>. La variable  $fk$  corresponde a una medida de flujos de capital definida como la porción del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos que no es financiada por endeudamiento externo público, inversión extranjera directa ni variación en las reservas internacionales. La variable  $usura$  corresponde a una variable dicotómica que toma el valor de uno en el caso en el cual existe un límite superior a las tasas de interés, y toma el valor de cero en el cual no existe dicho límite o éste es muy poco restrictivo<sup>5</sup>. Utilizando la información resumida en el Cuadro 1, se puede identificar para cada país el momento en el cual existía la restricción mencionada para el período considerado. La variable  $gdp_{i,t}$  corresponde al ingreso per capita a precios constantes de 2000. Dada la estrecha relación entre la profundización financiera y el nivel de ingreso de los países, resulta importante controlar por dicha variable. Por último, en la variable  $x_t$  cuyos coeficientes están representados por  $d_t$ , se incluyen variables dicotómicas por período por consideraciones puramente técnicas en el manejo de regresiones en datos panel. La gran mayoría de series fueron tomadas de una base de datos administrada por el Banco Mundial (*World Development Indicators*), sin embargo algunas series para ciertos países fueron completadas con datos de una base de datos del Fondo Monetario Internacional (*International Financial Statistics*).

---

<sup>4</sup>Como se mencionó anteriormente el concepto de profundización financiera es complejo y difícilmente medible. Para validar los resultados, se utilizó una medida de profundización financiera diferente a la del crédito al sector privado como porcentaje del PIB. En este caso se usó M2 como porcentaje del PIB. Los resultados utilizando esta variable dependiente fueron consistentes a los encontrados con la variable inicial.

<sup>5</sup>De acuerdo a la información expuesta en el Cuadro 1, se otorgó a la variable un valor de cero en los casos en los que el límite a la tasa de interés se encuentra muy por encima de las tasas de interés vigentes en el mercado, como ocurre en los casos de Chile y Argentina, o en aquellos en los que solo existe un límite a la tasa de interés aplicable para las operaciones entre particulares.

Los signos esperados para la variable que mide los flujos de capital y el nivel de ingreso per capita son positivos, de acuerdo a lo documentado en la literatura existente. Para entender los mecanismos por los cuales los flujos de capitales y la profundización financiera están positivamente relacionados es importante tener en cuenta que el crédito externo y el interno no son vistos como fuentes alternativas de financiamiento de los hogares y las empresas. Variaciones en las condiciones internacionales afectan las decisiones de financiación de los diferentes agentes de la economía (Villar et al., 2005). Por otra parte, los flujos de capital tienen un papel muy importante como fuente de fondeo de los bancos (Edwards y Vegh, 1997), y pueden tener un impacto directo en el precio de los activos domésticos (Caballero y Krishnamurthy, 2004). Teniendo en cuenta esta relación, las entradas de capitales estarían asociadas a incrementos en el valor de los colaterales de los hogares y las firmas, y esto a su vez se vería reflejado en un mayor acceso a los mercados de crédito internos (Villar et al., 2005).

Por su parte, si la existencia de un límite superior a la tasa de interés está asociado negativamente al nivel de profundización financiera, como lo predice el argumento teórico expuesto y buena parte de los documentos consultados en la literatura, deberíamos encontrar un signo negativo y significativo en el coeficiente de la variable *usura*.

En el Cuadro 2 se muestran los resultados de la estimación de la regresión de datos panel utilizando un modelo de efectos fijos, tomando como medidas de profundización financiera el crédito al sector privado como porcentaje del PIB (Modelo 1) y la razón entre M2 y Producto Interno Bruto (Modelo 2).<sup>6</sup> En efecto se comprueba que el nivel de profundización financiera está asociado positivamente con el nivel de ingreso per capita y con el nivel de los flujos de capital de los países. Adicionalmente y como resultado primordial de la estimación, se encontró que la existencia de un límite a la tasa de interés está asociada negativamente con el nivel de profundización financiera. Los resultados del modelo que toma como variable independiente la razón entre M2 y PIB son consistentes con los encontrados con los del modelo principal: la existencia de un límite a la tasa de interés está asociada a un menor nivel de profundización financiera para los países de América Latina.

---

<sup>6</sup>Se realizó el Test de Hausman para evaluar la presencia de efectos aleatorios en la estimación. Sin embargo, se negó dicha hipótesis con un nivel de confianza del 99 por ciento.

Cuadro 1: Resultados de la Estimación. Efectos Fijos

Variable	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	(Error Estándar)	Coefficiente	(Error Estándar)
gdp	0.002 <sup>†</sup>	(0.001)	0.002**	(0.001)
fk	0.000**	(0.000)	-	-
usura	-4.290*	(1.791)	-2.711**	(1.220)
d1	-7.086	(4.466)	-	-
d2	-5.511	(4.486)	-3.053	(2.468)
d3	-0.768	(4.537)	-1.105	(2.492)
d4	-1.392	(4.504)	-0.281	(2.521)
d5	-2.524	(4.493)	0.182	(2.517)
d6	-4.777	(4.512)	-1.036	(2.523)
d7	-7.059	(4.494)	-2.899	(2.508)
d8	-7.388 <sup>†</sup>	(4.457)	-4.297 <sup>†</sup>	(2.495)
d9	-5.329	(4.473)	-2.609	(2.503)
d10	-4.562	(4.486)	-3.217	(2.510)
d11	-11.729**	(4.461)	-5.035*	(2.508)
d12	-12.801**	(4.410)	-5.560*	(2.487)
d13	-9.362*	(4.362)	-3.212	(2.464)
d14	-4.395	(4.327)	-1.506	(2.457)
d15	-7.248 <sup>†</sup>	(4.287)	-2.010	(2.445)
d16	-7.784 <sup>†</sup>	(4.254)	-1.537	(2.443)
d17	-7.832 <sup>†</sup>	(4.221)	-0.894	(2.435)
d18	-5.349	(4.189)	0.604	(2.423)
d19	-3.704	(4.160)	2.252	(2.424)
d20	-0.705	(4.152)	4.451 <sup>†</sup>	(2.421)
d21	-1.495	(4.143)	4.158 <sup>†</sup>	(2.419)
d22	-1.870	(4.160)	4.838*	(2.421)
d23	-2.431	(4.187)	4.929 <sup>†</sup>	(2.429)
d24	-4.911	(4.154)	4.133*	(2.439)
d25	-6.263	(4.089)	3.184	(2.428)
d26	-4.485	(4.045)	3.467	(2.418)
d27	-4.108	(4.009)	3.836 <sup>†</sup>	(2.425)
d28	-0.524	(3.985)	4.768 <sup>†</sup>	(2.446)
Intercept	33.808**	(5.985)	24.543**	(3.242)

Niveles de Significación :    <sup>†</sup>: 10%    \* : 5%    \*\* : 1%

## 6. Conclusiones

En el presente trabajo se encuentra que la existencia de un límite a la tasa de interés ha estado asociado con un menor nivel de profundización financiera en América Latina en los últimos 30 años. Este efecto se obtiene controlando por variables fundamentales de la profundización financiera, tales como el nivel de ingreso per capita y los flujos de capital del exterior que reciben los países.

La principal recomendación que surge de este resultado consiste en que una tasa de interés de usura menos restrictiva ayudaría a incrementar la profundización financiera y por esta vía, permitiría el acceso a los servicios financieros por parte de un segmento más generalizado de la población.

Sin embargo, esta recomendación debe estar acompañada de otras consideraciones. Por una parte el criterio de protección a los consumidores del sistema financiero es muy importante y la eliminación o relajamiento de este tipo de restricción debe ir acompañado de medidas que generen incentivos en torno a la competencia en el sistema bancario y de un análisis de costos del sistema bancario. Estos elementos ayudarían a que las tasas que se cobren en el sistema financiero fueran reflejo de los costos y del nivel de competencia de la industria y no de dicho límite regulatorio.

Por otra parte, el desarrollo de medidas que mejoren el sistema de información crediticia son igualmente importantes para el mejoramiento en términos de profundización financiera. Estas medidas ayudan a reducir el problema de selección adversa y por ende incentivan a los establecimientos de crédito a ofrecer préstamos a aquellos individuos que cuentan con condiciones favorables, y que por problemas de información se encuentran racionados de crédito.

Por último, no incrementar las tasas de interés de usura no necesariamente implica un aumento inmediato y proporcional de la tasa de interés activa del sistema. Dadas las características de la industria bancaria, las entidades no subirían las tasas de interés más allá de cierto límite, pues esto iría en detrimento a sus ingresos esperados.

## Referencias

- AUERBACH, P. y SIDDIKI, J.U.: «Financial liberalisation and economic development: An assessment». *Journal of Economic Surveys*, 2004, **18(3)**, pp. 231–265. Cited By (since 1996) 10.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO: «Progreso Económico y Social en América Latina. Informe 2005. Desencadenar el crédito. Cómo ampliar y estabilizar la banca», 2005.
- BECK, THORSTEN; DEMIRGUC-KUNT, ASLI y LEVINE, ROSS: «Finance, inequality, and poverty: cross-country evidence». *Policy Research Working Paper Series 3338*, The World Bank, 2004.
- CABALLERO, RICARDO J. y KRISHNAMURTHY, ARVIND: «Fiscal Policy and Financial Depth». *NBER Working Papers 10532*, National Bureau of Economic Research, Inc, 2004.
- CARRASQUILLA, A. y ZÁRATE, J.: «Regulación Bancaria y Tensión financiera: 1998-2001». *ANIF*, 2002.
- CROTTY, JAMES y LEE, KANG-KOOK: «Is financial liberalization good for developing nations?: The case of South Korea in the 1990s». *Review of Radical Political Economics*, 2002, **34(3)**, pp. 327 – 334. ISSN 0486-6134. doi: DOI:10.1016/S0486-6134(02)00174-2.
- DEAKIN, SIMON; DEMETRIADES, PANICOS y JAMES, GREGORY A.: «Creditor protection and banking system development in India». *Economics Letters*, 2010, **108(1)**, pp. 19 – 21. ISSN 0165-1765. doi: DOI:10.1016/j.econlet.2010.04.004.
- DELGADO, CATALINA: «Inversión Y Restricciones Crediticias En Colombia En La Década De Los Noventa». *ENSAYOS SOBRE POLÍTICA ECONÓMICA*, 2004.
- DEMETRIADES, PANICOS; DU, JUN; GIRMA, SOURAFEL y XU, CHENG-GANG: «Does the Chinese Banking System Promote the Growth of Firms?» *WEF Working Papers*, 2008.

- DEMETRIADES, PANICOS O. y LUINTEL, KUL B.: «Financial restraints in the South Korean miracle». *Journal of Development Economics*, 2001, **64(2)**, pp. 459 – 479. ISSN 0304-3878. doi: DOI:10.1016/S0304-3878(00)00146-2.
- DEWATRIPONT, A. y TIROLE, JEAN: «The Prudential Regulation of Banks», 1994.
- EDWARDS, SEBASTIAN y VEGH, CARLOS A.: «Banks and macroeconomic disturbances under predetermined exchange rates». *Journal of Monetary Economics*, 1997, **40(2)**, pp. 239–278.
- ESTRADA, DAIRO; MURCIA, ANDRES y PENAGOS, KAREN: «Los efectos de la tasa de interés de usura en Colombia». *Coyuntura Económica*, 2008, **38(1)**, pp. pp. 45–57. ISSN 01203576.
- FELABAN: «Consulta Asociación de Bancos del Perú -ASBANC-: Topes a las Tasas de Interés y Comisiones Bancarias». *Informe técnico*, 2008.
- GALINDO, SCHIANTARELLI F. WEISS A., A.: «Does financial liberalization improve the allocation of investment?. Micro-evidence from developing countries». *Journal of Development Economics*, 2007, **83(2)**, pp. 562–587.
- GREENWOOD, JEREMY y JOVANOVIC, BOYAN: «Financial Development, Growth, and the Distribution of Income». *Journal of Political Economy*, 1990, **98(5)**, pp. 1076–1107.
- HONOHAN, PATRICK: «Household Financial Assets in the Process of Development», 2006. ISSN 00028282.
- LAEVEN, LUC: «Does Financial Liberalization Reduce Financing Constraints?» *Financial Management Association*, 2003, **31(4)**. ISSN 00028282.
- LEVINE, ROSS: «Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda». *Journal of Economic Literature*, 1997, **35**, pp. 688–726.
- LIVACIC, E. y SÁENZ, S.: «La Supervisión Bancaria en América Latina en los Noventa». *Series de Coyuntura*, 2000, **10**. ISSN 92-1-321664-5.
- MCKINNON, RONALD I.: «Money and Capital in Economic Development», 1973.

- PERRY, GUILLERMO; ARIAS, OMAR; LÓPEZ, HUMBERTO; MALONEY, WILLIAM y SERVEN, LUIS: «Poverty Reduction and Growth : Virtuous and Vicious Circles», 2006.
- POLICIS: «The Effects of Credit Rationing in Other Countries», 2004. ISSN 00028282.
- SCHREFT, STACEY L. y SMITH, BRUCE D.: «Money, Banking, and Capital Formation». *Journal of Economic Theory*, 1997, **73(1)**, pp. 157–182.
- SHAW, EDWARD: «Financial Deepening in Economic Development», 1973.
- STIGLITZ, JOSEPH E: «Financial Markets and Development». *Oxford Review of Economic Policy*, 1989, **5(4)**, pp. 55–68.
- STIGLITZ, JOSEPH E. y WEISS, ANDREW: «Credit Rationing in Markets with Imperfect Information», 1981.
- VILLAR, LEONARDO; SALAMANCA, DAVID y MURCIA, ANDRÉS: «Crédito, Represión Financiera y Flujos de Capitales en Colombia: 1974-2003». *Desarrollo y Sociedad*, 2005, **55(55)**, pp. 276 – 283. ISSN 19007760.
- VILLAR, LEONARDO y SALAMANCA, DAVID M.: «Un Modelo Teórico Sobre Crédito, Represión Financiera Y Flujos De Capital». *ENSAYOS SOBRE POLÍTICA ECONÓMICA*, 2005.
- VILLEGAS, DANIEL J.: «An Analysis of the Impact of Interest Rate Ceilings». *The Journal of Finance*, 1982, **37(4)**, pp. pp. 941–954. ISSN 00221082.
- VORIDIS, HERCULES: «Ceilings on Interest Rates and Investment: The Example of Greece.» *Review of Economics and Statistics*, 1993, **75(2)**, pp. 276 – 283. ISSN 00346535.

Cuadro 1. Límites a la tasa de interés en América Latina <sup>7</sup>

Países	Años de Reforma Financiera	Tasa de Usura	Fecha de Implementación	Fecha de Eliminación	Normas	Descripción	Restricción efectiva
Argentina	1978-1992	Sí	1998	1989	Art. 623 Código Civil. Ley 25.065 (Art.16, 17 y 18)	El límite de los intereses compensatorios o financieros no podrá superar en más del veinticinco por ciento (25 %) a la tasa que el emisor aplique a las operaciones de préstamos personales en moneda corriente para clientes. En caso de emisores no bancarios el límite de los intereses compensatorios o financieros aplicados al titular no podrá superar en más del veinticinco por ciento (25 %) al promedio de tasas del sistema para operaciones de préstamos personales publicados cada mes por el Banco Central de la República Argentina. La entidad emisora deberá exhibir al público la tasa de financiación aplicada al sistema de Tarjeta de Crédito. El límite de los intereses punitivos que el emisor aplique al titular no podrá superar en más del cincuenta por ciento (50 %) a la efectivamente aplicada por la institución financiera en concepto de interés compensatorio o financiero. Los intereses punitivos no serán capitalizables.	La tasa que los bancos cobran para esta modalidad puede variar entre 20 % y 50 % efectivo anual. La tasa de usura corresponde a la tasa que cobra el banco para esa modalidad de crédito más el 25 % de dicha tasa.

<sup>7</sup>La información contenida en el siguiente cuadro toma como base la recopilación realizada en 2008 por la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN, 2008) respecto a la regulación existente sobre límites a las tasas de interés y comisiones. Información adicional se obtuvo a través de las Superintendencias Bancarias y Bancos Centrales de los diferentes países incluidos en la tabla.

Bolivia	1990	No	-	1990	La Recopilación de Normas para Bancos y Entidades Financieras. Título IX, Cap. XVI, Sección 3, Art. 5.	las tasas de interés activas, así como las comisiones y recargos por otros servicios serán libremente pactados entre las entidades de intermediación financiera y los usuarios.	No hay tope a la tasa de interés
Brasil	1988	No	2002	-	Art. 591 del Nuevo Código Civil (Ley 10.406 de 2002) Aplica únicamente para acuerdos entre particulares	De acuerdo al Código Civil Brasileño, Art. 591, los intereses están limitados a la tasa SELIC (no pueden exceder dicha tasa salvo cuando el crédito se destine a fines económicos, caso en el que no puede exceder el doble de la tasa SELIC). Sin embargo ese límite no se aplica a las operaciones de crédito realizadas por las instituciones financieras. La tasa SELIC es referencia para la remuneración de los Títulos del Tesoro Nacional bien como es considerada la base del costo medio del dinero en la economía nacional. La tasa SELIC es fijada periódicamente por el Comité de Política Monetaria del Banco Central de Brasil.	No hay tope a la tasa de interés

Chile	1975-1986-1989	Sí	1981	Vigente	Recopilación Actualizada de Normas Cap. 14-18	La Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras determina mensualmente la tasa promedio a la cual los bancos y sociedades financieras chilenas prestan dinero en las operaciones que realicen en el país, no pudiendo estipularse una tasa que exceda en más del 50 % este promedio. Este límite de interés se denomina 'interés máximo convencional', pudiendo distinguir entre operaciones en moneda nacional, en una o más monedas extranjeras, según el monto de los créditos o según los plazos a que se hayan pactado tales operaciones.	No es restrictiva
Colombia	1990	Sí	2000	Vigente Se consideran dos modalidades desde 2007	Ley 599 del 24 de julio de 2000. Decreto 4090 de 2006	En Colombia la ley contempla la tasa de usura como el límite máximo que se puede cobrar en las operaciones de crédito. Corresponde a 1.5 veces el Interés Bancario Corriente (IBC). El IBC es certificado por la Superintendencia Financiera para las modalidades de comercial, microcrédito y consumo, utilizando información de las tasas de los desembolsos del sistema financiero. La ley 590 de 2000 autorizó expresamente a los intermediarios financieros que ofrecen productos de microcrédito para 'cobrar honorarios y comisiones, de conformidad con las tarifas que autorice el Consejo Superior de Microempresa, no reputándose tales cobros como intereses, para efectos de lo estipulado en el artículo 68 de la Ley 45 de 1990.'	Restrictiva

Costa Rica	1988	No	1953	1988	Artículo 70 de la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional	En la actualidad no existen topes que limiten dichas materias, por lo que rige el principio de libertad contractual en la fijación de dichos rubros. No obstante lo anterior, de acuerdo al Artículo 70 de la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional, está establecido que el interés moratorio podrá ser superior 'hasta en dos puntos porcentuales sobre la tasa pactada para la obligación'.	No hay tope a la tasa de interés
Ecuador	1993	Sí	2007	1992	Ley Orgánica de Régimen Monetario y Banco del Estado	Por disposición de la Ley Orgánica de Régimen Monetario y Banco del Estado, El Banco Central del Ecuador (BCE), tiene la facultad de establecer libremente el sistema de tasas de interés, lo que implica su forma de cálculo, periodo de duración, segmentos de crédito sin ninguna limitación, facultad que la ejerce a través de regulaciones (normas de carácter general expedidas por el Directorio del BCE). A partir de enero de 2008 el Directorio del Banco Central del Ecuador fija de forma autónoma las tasas de interés contemplando la existencia de ocho segmentos de crédito: comercial corporativo, comercial pymes, consumo, consumo minorista, vivienda, microcrédito de acumulación ampliada, microcrédito de acumulación simple y microcrédito de subsistencia.	Restrictiva

México	1986	No	2009	1988	Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (2007)	La Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros faculta al Banco Central de México para fijar límites a las tasas de interés y otras disposiciones respecto al cobro de comisiones. Sin embargo, aún no se ha fijado un límite a la tasa de interés.	No Restrictiva
Panamá	2008	No	-	2008	Código Penal de Panamá (art. 192)	En Panamá fue eliminada la tasa de usura y se eliminó tal delito en el Código Penal.	No hay tope a la tasa de interés
Paraguay	1988	Si	1995	Vigente	Art. 44 Ley N° 489/95 Art. 44 Ley 2329/03	Se considerarán tasas de interés de usura a las tasas compensatorias y punitorias, cuyas tasas efectivas excedan en un treinta por ciento (30 %) el promedio de las tasas efectivas anuales percibidas por los Bancos y Financieras sobre los créditos de consumo, de acuerdo a los plazos y monedas en que son concedidos dichos créditos. El Banco Central del Paraguay determinará los créditos de consumo, así como los plazos y monedas a ser considerados para el cálculo de las tasas de interés y publicará las tasas mensualmente en dos diarios de gran circulación nacional.	Restrictiva

Perú	1990	No	2007	1991	Decreto Legislativo 637 Art.14 (1991) CIRCULAR N° 021-2007-BCRP	En el Perú no se aplica un límite de usura para operaciones dentro del sistema financiero, pues las tasas de interés se determinan por la libre competencia en el mercado. Sin embargo, para operaciones entre personas ajenas al sistema financiero sí se considera una tasa máxima de interés convencional compensatorio y una tasa máxima de interés convencional moratorio de acuerdo a Circular del BCRP	No Restrictiva
República Dominicana	2002	No	-	2002	Ley Monetaria y Financiera 183-02	Para el caso de la República Dominicana no aplica límites pues la ley Monetaria y Financiera 183.02 fundamenta que las entidades de intermediación financiera realicen sus operaciones bajo condiciones de libre mercado. Sin embargo, se especifica es que no se podrán realizar contratos verbales, de forma que todas las condiciones pactadas tendrán que ser contenidas en los contratos realizados.	No hay tope a la tasa de interés

Uruguay	1974-1985	Sí	2007	Vigente	ley 18.212 de diciembre de 2007	Se incorpora el concepto de usura para intereses moratorios y la inclusión en el cálculo de las sumas cobradas aparte de la tasa pactada: Cada entidad al otorgar un crédito debe calcular la tasa de interés implícita resultante según los flujos de pagos del préstamo en cuestión. Esta tasa implícita (tasa interna de retorno) se comparará con la tasa media de operaciones de mercado informada por el Banco Central del Uruguay mensualmente -de acuerdo a información suministrada por los bancos de sus operaciones nuevas cada mes-, y se considerará usuraria la tasa que al momento de concederse el crédito, exceda los topes establecidos por el Banco Central.	No Restrictiva
Venezuela	1989	Sí	2004	1997		Desde mayo del 2005 existen topes máximos a las tasas activas y mínimos a las tasas pasivas. No se podrá cobrar por operaciones activas una tasa de interés anual superior a la fijada periódicamente por el Banco Central menos 0.5 puntos porcentuales para las operaciones de descuento, redescuento, y reporte, entre otras, siendo actualmente la tasa máxima activa de 28 %. Por su parte, las tasas pasivas mínimas son de 6,5 % y 10 % para depósitos y certificados de depósito a plazos superiores a 30 días. Desde abril del 2006 el Banco Central de Venezuela también ha establecido topes y eliminaciones al cobro de comisiones, tarifas o recargos por algunos servicios, especialmente los de cuentas de ahorro.	Restrictiva

Guatemala		No	-	2002	artículo 42 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto-Ley 19 de 2002	Los Bancos autorizados conforme esta Ley, pactaran libremente con los usuarios las tasas interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no corresponda a servicios efectivamente prestados o gastos habidos. En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, en forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a esta.	No Restrictiva
Honduras		No	-			No hay legislación que haya fijado límites a las tasas de interés	No Restrictiva
El Salvador		No	-			El Banco Central podrá fijar tasas solamente en casos excepcionales (cuando sean suspendidas las garantías constitucionales) o en situaciones de grave desequilibrio del mercado monetario y crediticio y por períodos no superiores a 180 días.	No Restrictiva

Nicaragua		Sí	1994	Vigente	Ley 176 GDO No. 112 del 16 de Junio de 1994 Ley 515 de 2005 Ley 561 - Ley General de Bancos, Instituciones financieras y Grupos financieros	En Nicaragua se comete Delito de Usura cuando se cobran intereses u otras ventajas pecuniarias superiores a las tasas de interés establecidas en : 1. La Ley reguladora de prestamos entre particulares ( Ley 176 GDO No. 112 del 16 de Junio de 1994 ) que establece que el Interés máximo 'será la tasa de interés promedio ponderado que cobren los Bancos comerciales autorizados en el País en la fecha de contratación del préstamo en cada rubro'. 2. La Ley 561, Ley General de Bancos, Instituciones financieras y Grupos financieros, que establece que 'En los contratos que los bancos celebren con sus clientes, estos podrán pactar libremente las tasas de interés'.	No Restrictiva
-----------	--	----	------	---------	---	---	----------------