

DESARROLLO FINANCIERO, CRECIMIENTO Y DESIGUALDAD

El rol de las instituciones
en América Latina
y el Caribe

Thorsten Beck
M. Carmen Fernández Díez
Alejandro Támara



DESARROLLO FINANCIERO, CRECIMIENTO Y DESIGUALDAD

El rol de las instituciones en
América Latina y el Caribe

Thorsten Beck
M. Carmen Fernández Díez
Alejandro Támara

Banco Interamericano de Desarrollo

**Datos de Catalogación en Publicación proporcionados por el
Banco Interamericano de Desarrollo
Biblioteca Felipe Herrera**

Beck, Thorsten.

Desarrollo financiero, crecimiento y desigualdad: el rol de las instituciones en América Latina y el Caribe / Thorsten Beck, M. Carmen Fernández Díez, Alejandro Támara.

p. cm. — (Monografía del BID ; 1148)
Incluye referencias bibliográficas.

1. Economic development-Latin America. 2. Economic development-Caribbean Area. 3. Income distribution-Latin America. 4. Income distribution-Caribbean Area. I. Fernández Díez, María Carmen. II. Támara, Alejandro. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas. IV. Título. V. Serie.

IDB-MG-1148

Códigos de clasificación JEL: G20, O16, O19, O43, O54

Palabras clave: desarrollo financiero, instituciones, equidad, crecimiento, América Latina y el Caribe, reformas, desigualdad del ingreso.

Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desarrollo (“BID”). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Los términos y condiciones indicadas en el enlace URL deben cumplirse y se debe conceder el reconocimiento respectivo al BID.

Además de la Sección 8 de la licencia más arriba, cualquier mediación relacionada con disputas a propósito de dicha licencia se llevará a cabo en conformidad con las reglas de mediación de WIPO. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID serán objeto de un acuerdo de licencia por escrito y por separado entre el BID y el usuario y no está autorizado como parte de esta licencia.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones que son parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577
www.iadb.org

El Sector de Instituciones para el Desarrollo es el responsable de la producción de esta publicación.

Contratistas Externos:

Producción editorial: Sarah Schineller (A&S Information Partners, LLC)

Editora: Clara Sarcone

Diseño: Word Express

Índice

Resumen ejecutivo	v
Introducción	vii
SECCIÓN I. REVISIÓN DE LA LITERATURA: INSTITUCIONES, DESARROLLO FINANCIERO, CRECIMIENTO Y DESIGUALDAD	1
Desarrollo financiero y crecimiento económico: efecto promedio y no linealidades	1
Condiciones institucionales y financiamiento	2
Desarrollo financiero y desigualdad del ingreso	5
Condiciones institucionales y desigualdad del ingreso	8
Una interpretación preliminarmente integrada	8
SECCIÓN II. DESARROLLO FINANCIERO Y CONDICIONES INSTITUCIONALES EN ALC	11
Desarrollo financiero	11
Condiciones institucionales	16
Beneficios potenciales de las reformas institucionales para el desarrollo financiero	21
Instituciones, desarrollo financiero y desigualdad del ingreso	26
Desarrollo financiero y desigualdad	27
Instituciones, regulaciones y desigualdad del ingreso	29
Efectos de refuerzo de las instituciones en la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso	35
SECCIÓN III. DEBATE E IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS	39
Referencias	41
Anexo A. Frontera de posibilidades financieras: estimación de los aumentos de desarrollo potenciales	47

Anexo B. Análisis adicional y reevaluación de la evidencia sobre la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, y entre condiciones institucionales y desigualdad del ingreso	59
Anexo C. Un modelo simple de cambio institucional, crecimiento y desigualdad	85

Resumen ejecutivo*

América Latina y el Caribe (ALC) es la región más desigual del mundo en materia de distribución del ingreso. Salvo en unas pocas dimensiones importantes, acusa un rezago considerable en relación con otras regiones en términos de desarrollo financiero y condiciones institucionales.

Esta publicación explora las relaciones entre las instituciones, el desarrollo financiero y la desigualdad del ingreso. Evalúa el alcance de las reformas que pueden promover el desarrollo financiero con disyuntivas mínimas o nulas entre crecimiento y disparidad del ingreso. Sostiene que las mejoras institucionales capaces de aumentar el desarrollo financiero pueden simultáneamente mitigar la desigualdad del ingreso directa e indirectamente al reforzar los efectos beneficiosos del desarrollo financiero.

ALC es un caso adecuado para esta exploración debido a su distribución desigual del ingreso y a su historial de subdesarrollo e inestabilidad financieros. Salvo unas pocas excepciones, la región también acusa un rezago en términos de calidad y condiciones institucionales.

Las principales contribuciones y lecciones se pueden resumir de la siguiente manera. En primer lugar, la publicación reevalúa las visiones divergentes en la literatura empírica que analizan la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, y mejora los intentos anteriores en los siguientes aspectos: (i) utiliza un conjunto amplio de medidas del desarrollo financiero que abarcan tanto las instituciones y los mercados como las medidas tradicionales y nuevas; (ii) dispone de una muestra más grande en términos de países y marcos temporales; (iii) emplea un conjunto exhaustivo de indicadores de la desigualdad y definiciones del ingreso; (iv) explora sistemáticamente especificaciones alternativas; y (v) produce un promedio de los resultados estadísticamente consistente. Como consecuencia, se establece la presencia de una tendencia clara que vincula una mejora del desarrollo financiero con una menor desigualdad del ingreso.

En segundo lugar, sobre la base del mismo enfoque econométrico, el estudio también explora la relación entre condiciones institucionales (sobre todo aquellas que son

* Los autores expresan su profundo agradecimiento a Phil Keefer por su inestimable contribución como coordinador y revisor de este estudio, particularmente en los aspectos relacionados con las instituciones, así como a Arturo Joachin por su trabajo en la generación de información y datos.

particularmente pertinentes para el sector financiero) y la desigualdad del ingreso. Se observa que, en general, las instituciones que contribuyen al desarrollo financiero también ayudan a reducir la desigualdad del ingreso. En tercer lugar, con base en un modelo econométrico de la frontera de posibilidades financieras, y utilizando diversas medidas proxy, el estudio proporciona estimaciones a nivel de país de los beneficios potenciales del desarrollo financiero que se generarían a partir de las mejoras contrafactuales en las condiciones institucionales estrechamente vinculadas con los mercados financieros.

Por lo tanto, la publicación muestra que la confluencia de debilidad institucional, desarrollo financiero relativamente bajo y alta desigualdad del ingreso es difícilmente una coincidencia, dado que hay motivos y evidencia empírica considerable que establece un vínculo entre ellas. Es posible que los responsables de las políticas no tengan que elegir entre más desarrollo o menos desigualdad, dado que el cierre de las brechas institucionales (en relación con regiones más avanzadas) puede inducir cambios beneficiosos sustanciales en el desarrollo financiero y la distribución del ingreso.

En resumen, estos resultados previos indican que hay un espacio considerable para reformas institucionales en ALC que promoverán el desarrollo financiero y contribuirán a reducir la desigualdad del ingreso. Estas reformas deben adaptarse a cada caso, dado que hay una heterogeneidad regional considerable en todas las dimensiones pertinentes (condiciones institucionales, desarrollo financiero y desigualdad del ingreso).

Por último, los casos del mundo real indican que las reformas son difíciles y costosas, y que a veces se revierten hasta más allá del punto de partida. Por lo tanto, es importante orientar las iniciativas de reforma hacia aquellos ámbitos con el retorno social más alto. Esta publicación proporciona un marco (y estimaciones puntuales específicas) que podrían utilizarse, país por país, para identificar el retorno potencial de las estrategias de reforma alternativas y, de esta manera, evaluar el costo y probabilidad de la reforma con los beneficios potenciales en términos de desarrollo financiero y una distribución más equitativa del ingreso.

Introducción

Numerosos responsables de las políticas y reguladores creen que existe una tensión inherente entre eficiencia y equidad. Por ese motivo, se esfuerzan en diseñar estrategias que encuentren un equilibrio entre estos dos conceptos. Con respecto a los mercados financieros, ciertas condiciones pueden aliviar esta tensión percibida y ofrecer soluciones que podrían mejorar tanto la eficiencia como la equidad.

El marco presentado en Greenwald y Stiglitz (1986) plantea que ante las externalidades, la información imperfecta y los mercados incompletos hay oportunidades para intervenir en los mercados financieros que pueden mejorar tanto la eficiencia como la equidad. Un análisis somero de las condiciones relacionadas con la desigualdad del ingreso, el desarrollo financiero y los actores institucionales en la región de América Latina y el Caribe (ALC) sugiere que dicho marco puede ser bastante pertinente para esos países.

Esta publicación analiza el estado de las instituciones en ALC para explorar si las reformas destinadas a promover el desarrollo financiero, normalmente con el objetivo de impulsar el crecimiento económico y la productividad, pueden conseguirlo sin exacerbar la desigualdad del ingreso, y quizá incluso revirtiéndola. La pregunta que se pretende responder es: ¿pueden las mejores condiciones institucionales impulsar el desarrollo financiero de una manera que promueva el crecimiento y a la vez mantener o reducir la desigualdad del ingreso?

La evidencia sugiere una respuesta afirmativa. Al contrario de la percepción de que las reformas institucionales que promueven el desarrollo financiero son perjudiciales para la distribución equitativa del ingreso, a los responsables de las políticas en la región de ALC se les podría presentar la oportunidad de promover reformas que simultáneamente impulsen el desarrollo financiero, promuevan el crecimiento económico y reduzcan la desigualdad del ingreso. Esta conclusión optimista tiene sus raíces tanto en la literatura teórica como en los hallazgos empíricos, incluidos los de esta publicación.

La Sección I revisa la literatura sobre las relaciones entre desarrollo financiero, crecimiento y condiciones institucionales. En este caso, la evidencia sugiere que mejores condiciones institucionales pueden impulsar el desarrollo financiero y que el desarrollo financiero también promoverá el crecimiento, particularmente el de la productividad. La segunda parte de la sección revisa la literatura sobre las relaciones entre las condiciones

institucionales, el desarrollo financiero y la desigualdad. En este caso, las conexiones son menos claras, dado que hay argumentos convincentes que apuntan a relaciones potencialmente positivas y negativas, mientras que los resultados empíricos anteriores no proporcionan un apoyo robusto a ninguna de las dos conclusiones. La sección finaliza ofreciendo una interpretación integrada y matizada de la literatura, donde los resultados alternativos se asocian con diferentes condiciones institucionales y etapas variables de desarrollo financiero.

La Sección II desarrolla la contribución empírica de esta publicación, que tiene lugar en dos pasos.¹ En primer lugar, estima la frontera de posibilidades financieras. Un modelo de desarrollo financiero potencial, que puede aproximar el grado al que el desarrollo financiero se ve limitado por condiciones institucionales específicas, se utiliza para explorar el impacto potencial de mejorar elementos institucionales específicos estrechamente vinculados a los mercados financieros, como los mecanismos de intercambio de información, la fortaleza de los derechos legales, la protección de los inversores y el cumplimiento de los contratos, entre otros. En segundo lugar, reevalúa la literatura empírica sobre el desarrollo financiero y la desigualdad del ingreso en una muestra amplia de países y períodos extensos, para lo cual utiliza medidas tradicionales y no tradicionales de desarrollo financiero, múltiples medidas de la desigualdad del ingreso y una gran variedad de especificaciones para computar el efecto del promedio estadístico en todas las especificaciones. Además, la sección analiza la asociación directa entre (el mismo conjunto de) instituciones consideradas para el desarrollo financiero y las múltiples medidas de desigualdad del ingreso, utilizando la metodología descrita más arriba. De esta manera, se da cuenta de efectos directos e indirectos de las instituciones en la desigualdad. En general, los resultados indican los elementos institucionales que promueven el desarrollo financiero a la vez que reducen la desigualdad del ingreso.

Por último, la Sección III resume y debate los resultados y ofrece recomendaciones basadas en la evidencia empírica para las políticas.

¹ Los resultados econométricos detallados se presentan en los Anexos A y B.

SECCIÓN I

Revisión de la literatura: instituciones, desarrollo financiero, crecimiento y desigualdad

Desarrollo financiero y crecimiento económico: efecto promedio y no linealidades

¿Es un sistema financiero eficiente y que funcione bien una condición necesaria para el desarrollo? La teoría presenta respuestas ambiguas a esta pregunta. Por un lado, sugiere que los sistemas financieros eficientes pueden mejorar el desarrollo económico (i) al proporcionar servicios de pago y reducir los costos de transacción, permitiendo así el intercambio eficiente de bienes y servicios; (ii) al reunir en un fondo común los ahorros de muchos ahorrantes individuales, contribuyendo así a superar las indivisibilidades de la inversión y permitiendo explotar economías de escala (Acemoglu y Zilibotti, 1997; McKinnon, 1973); (iii) al economizar en costos de revisión y monitoreo, aumentando así las inversiones generales y mejorando la asignación de recursos; (iv) al ayudar a monitorear las empresas y reducir los problemas de agencia en las empresas entre la administración y los accionistas mayoritarios y minoritarios, una vez más mejorando la asignación de recursos; y (v) al ayudar a reducir los riesgos de liquidez, permitiendo así inversiones a largo plazo (Diamond y Dybvig, 1983). Por otro lado, una mejor asignación de recursos puede deprimir las tasas de ahorro lo suficiente de manera que las tasas de crecimiento general disminuyan con un aumento del desarrollo financiero (Bencivenga y Smith, 1991). Esto puede ocurrir si el efecto del ingreso de tasas de interés más altas es mayor que el efecto de sustitución. La investigación reciente ha señalado otros efectos de reducción por el crecimiento de la profundización del sector financiero. Por ejemplo, el sector financiero puede atraer demasiados recursos en relación con el sector real, con repercusiones negativas para el crecimiento (Bolton, Santos y Scheinkman, 2016; Philippon, 2010). Una literatura empírica extensa ha probado estas predicciones teóricas y observa, en gran medida, una relación positiva entre el desarrollo del sector financiero y el crecimiento económico.²

² Véase Popov (2018) para una visión general de la literatura en profundidad.

Si bien la mayor parte de la literatura sobre financiamiento y crecimiento se ha centrado en el efecto promedio del desarrollo financiero en el crecimiento económico, algunas investigaciones han encontrado un efecto de disminución del financiamiento en el crecimiento a medida que los países se vuelven más ricos (Aghion, Howitt y Mayer-Foulkes, 2005; Rioja y Valev, 2004a, 2004b).³ Hay varias explicaciones, no excluyentes, de estas no linealidades, que van desde los problemas de medición⁴ y la composición variable de los préstamos entre consumo e inversión (Beck et al., 2012; Chakraborty, Goldstein y MacKinlay, 2018; Mian, Sufi y Verner, 2017) hasta explicaciones más complejas que señalan las fricciones e imperfecciones inherentes de los mercados financieros. Junto con la investigación que revela la presencia de no linealidades en la relación de desarrollo financiero y crecimiento, los estudios recientes han observado que los efectos promedio (antes de las reversiones potenciales) son más marcados en los países de ingresos medios como los de ALC. Es interesante señalar que los factores institucionales pueden influir en el momento en que estas no linealidades comienzan a volverse relevantes y con qué fortaleza lo hacen. Por ejemplo, en Phillippon (2010) el sistema financiero puede crecer demasiado en relación con la economía real si extrae rentas informacionales excesivamente altas; en Beck et al. (2023) los bancos tradicionales tienen menos probabilidades de financiar activos intangibles (y, por lo tanto, sectores en la economía moderna del conocimiento) dada su incapacidad para impedir que los inversores desvíen una fracción del retorno de la inversión, lo que señala la necesidad de intermediarios financieros no bancarios. En estos dos casos se podría argumentar que las instituciones más adecuadas que mejoran la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de los contratos al menos modificarían el punto en que los efectos marginales negativos superan los positivos.

Condiciones institucionales y financiamiento

Dada la evidencia que señala el desarrollo financiero como un elemento crucial para el desarrollo económico, es importante determinar cómo desarrollar el sector financiero,

³ Arcand, Berkes y Panizza (2015) observan que la relación de financiamiento y crecimiento se vuelve negativa en los países de ingresos altos, e identifican un valor del 110% en el crédito privado/producto interno bruto (PIB) como el punto de inflexión aproximado, con la relación negativa entre financiamiento y crecimiento que se vuelve significativa cerca del 150% en el ratio del crédito privado/PIB. Algunos países de altos ingresos alcanzaron estos niveles en la década de 2000.

⁴ La hipótesis de la medición sostiene que las medidas de la profundidad financiera y la intermediación utilizadas en la literatura pueden ser demasiado crudas para capturar las mejoras de la calidad en niveles altos de desarrollo financiero. Concretamente, no hay un mapa claro entre las funciones del financiamiento según lo describen la teoría y las mediciones empíricas del desarrollo del sector financiero, que capturan fundamentalmente el tamaño, actividad o eficiencia de diferentes instituciones financieras o mercados. Una variación sobre este tema señala el hecho de que el sector financiero ha ampliado progresivamente su alcance más allá de la actividad tradicional de intermediación con las denominadas actividades financieras de “no intermediación”,

concretamente, el rol que desempeñan las reformas institucionales y de políticas. El problema de la información asimétrica es, supuestamente, el obstáculo más importante en el funcionamiento de las entidades y mercados financieros, seguido de los costos de transacción. Las condiciones y políticas institucionales que contribuyen a mitigar estas fricciones y reducir estos costos pueden, por lo tanto, promover el desarrollo financiero. Este apartado se centra en dos de estos tipos de instituciones: aquellas que reducen las fricciones de información y aquellas que aseguran los derechos de propiedad y el cumplimiento de los contratos. La literatura empírica se ha centrado en un subconjunto de estas instituciones, entre ellas, las oficinas de crédito y los historiales crediticios, los derechos del acreedor y la ley de quiebras. En numerosos países de ALC, esas instituciones no existen o son deficientes, lo que desacelera el desarrollo del sector financiero.

Hay dos instituciones importantes que contribuyen a superar las fricciones de información: las oficinas de crédito y los historiales crediticios.⁵ La falla de mercado generada por la información asimétrica impide que estas emerjan espontáneamente en los mercados libres. La teoría sugiere efectos positivos de compartir la información crediticia sobre la precisión de la revisión y, por lo tanto, de la rentabilidad de los bancos, lo que mejora la identificación de los mejores proyectos de inversión. Además, compartir información positiva permite a los prestamistas construir capital de reputación y promueve la competencia entre ellos (Pagano y Jappelli, 1993; Padilla y Pagano, 1997). Los estudios comparativos de países han confirmado la relación positiva entre el intercambio de información crediticia efectiva y el acceso de las empresas al crédito y, a partir de ahí, el apoyo al desarrollo económico (Brown, Jappelli y Pagano, 2009; Djankov, McLiesh y Shleifer, 2007; Love, Martínez Peria y Singh, 2015; Jappelli y Pagano, 1994). La literatura de diferentes países ha sido complementada con estudios de país, como el de De Janvry, McIntosh y Sadoulet (2010), que analizan el comportamiento de los prestatarios después de la introducción de un registro de crédito en las instituciones de microfinanzas. Además, hay una sólida evidencia de que la reducción de las asimetrías de información mediante el intercambio de información, las oficinas de crédito y las calificaciones crediticias pueden reducir las restricciones del crédito para las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) (Berger, Frame y Miller, 2005; Brown, Jappelli y Pagano, 2009; Love y Mylenko, 2003; Martínez Peria y Singh, 2014),

como los servicios de asesoría, la gestión de activos o el comercio (Demirgüç-Kunt y Huizinga, 2010). Como resultado, las medidas habituales de servicios de intermediación se han vuelto cada vez menos congruentes con la realidad de los sistemas financieros modernos.

⁵ Las oficinas de crédito son de propiedad privada, están gestionadas privadamente y comprenden uno de los dos tipos principales de instituciones de reporte de créditos. Recopilan información de una amplia variedad de entidades financieras y no financieras y proporcionan información crediticia integral del consumidor. La otra categoría de instituciones de reporte de crédito son los registros crediticios, que tienden a ser entidades públicas. Estas se desarrollan generalmente para apoyar el rol del Estado como supervisor de las instituciones financieras y tienden a monitorear los préstamos de instituciones financieras reguladas.

debido a que permiten el uso de información crediticia para generar calificaciones crediticias que predicen el reembolso con base en las características del prestatario (Love y Mylenko, 2003; Martínez Peria y Singh, 2014).

Una extensa literatura también ha mostrado la importancia de las instituciones contractuales, como los derechos de los acreedores (Djankov, McLiesh y Shleifer, 2007; La Porta et al., 1997; Levine, Loayza y Beck, 2000). Los estudios a nivel de la empresa confirman estas conclusiones. Bae y Goyal (2009) muestran que, en promedio, las empresas en los países que cuentan con derechos del acreedor asegurados más sólidos tienen préstamos con un vencimiento más largo y más deuda asegurada. También observan que los bancos reducen los vencimientos de los préstamos en los países con una supervisión del cumplimiento del contrato menos eficiente. Kirch y Soares Terra (2012) encuentran que la calidad institucional de un país tiene un efecto positivo significativo en el monto de la deuda a largo plazo en la estructura financiera de una empresa. Love, Martínez Peria y Singh (2015) muestran que la introducción de registros colaterales para los bienes mueble aumenta el acceso de las empresas al financiamiento bancario, con un efecto más grande entre las empresas más pequeñas, mientras que Calomiris et al. (2017) observan que los ratios de préstamos/valor de los préstamos garantizados con bienes muebles son más bajos en los países con leyes de garantías débiles en relación con los activos fijos y que los préstamos están sesgados hacia el uso de activos fijos. Visaria (2009) analiza la introducción progresiva de los tribunales de recuperación de la deuda en India y encuentra que la mejora del cumplimiento de los contratos reduce la morosidad de los préstamos y el costo del crédito. Chemin (2009, 2012) muestra que un procedimiento jurídico más eficiente en India resultó en una reducción de los casos de retrasos en los tribunales, menos violaciones de los contratos y un aumento de las inversiones de las empresas en activos fijos. Ponticelli y Alencar (2016) miden la interacción de la reforma legal y la eficiencia de los sistemas jurídicos, al explotar la variación a nivel de los municipios en Brasil, y muestran que la introducción de una reforma de la ley de quiebras en 2005 tuvo como resultado un aumento de los préstamos garantizados a las empresas manufactureras y un incremento de la inversión de las empresas en los municipios con tribunales menos congestionados. De la misma manera, las estimaciones de Araujo, Ferreira y Funchal (2012) y Cirmizi, Klapper y Uttamchandani (2012) sugieren que la introducción de una nueva ley de quiebras en Brasil mejoró el acceso al financiamiento para las empresas en un 23% y redujo sus costos en un 8%. Asuncao, Bemmelech y Silva (2014) muestran que la reforma de 2004 en Brasil, que facilitó la reposición de los vehículos utilizados como garantía en los préstamos para la adquisición de un vehículo, aumentó el acceso al crédito de los prestatarios más riesgosos y autoempleados y tuvo como resultado préstamos más grandes con tasas de interés más bajas y vencimientos más largos. Sin embargo, al ampliar la población de prestatarios para incluir a una clientela más riesgosa, la reforma también generó tasas de impago más altas. Por lo tanto, las instituciones

financieras tienen que equilibrar los riesgos que socavan su estabilidad con la expansión del crédito. Las instituciones de información y de vigilancia del cumplimiento trabajan juntas para ampliar el acceso al crédito a la vez que aseguran una asignación eficiente.

Desarrollo financiero y desigualdad del ingreso

La literatura teórica presenta hipótesis opuestas sobre el impacto del desarrollo financiero y la desigualdad del ingreso. Si bien la mayor parte de la literatura empírica ha mostrado una relación negativa entre el desarrollo financiero y la desigualdad del ingreso, algunos estudios encuentran una relación positiva y/o no lineal. Pese a que resulta difícil establecer con certidumbre la fuente de la diversidad en los resultados empíricos, una explicación relevante puede atribuirse a la heterogeneidad de las muestras, las metodologías y las definiciones tanto del desarrollo financiero como de la desigualdad del ingreso. Este apartado considera los argumentos y la evidencia para cada caso.

Hay modelos teóricos que plantean una relación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso.⁶ En algunos modelos, las barreras de indivisibilidades y de asimetrías de la información son más importantes para quienes se encuentran en el extremo más bajo de la distribución del ingreso, y que resultan ser los más beneficiados del desarrollo del sector financiero (Aghion y Bolton, 1997; Galor y Moav, 2004; Galor y Zeira, 1993). Un sistema financiero más eficiente permite a un porcentaje más alto de la población invertir en su educación (o en la de sus hijos) y en sus negocios, lo cual reduce la desigualdad. Sin embargo, también puede haber efectos indirectos del desarrollo financiero en la desigualdad del ingreso, a través del producto y efectos del mercado laboral, por ejemplo, al atraer un porcentaje más alto de la población a los mercados laborales formales (Beck, Levine y Levkov, 2010). La literatura empírica apoya esta visión. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2007) muestran que el desarrollo financiero aumenta desproporcionadamente los ingresos en el quintil más pobre, sobre todo como resultado de la disminución de la desigualdad.⁷ Hamori y Hashiguchi (2012) observan que la profundización financiera reduce la desigualdad al aumentar los ingresos en el extremo inferior de la distribución relativamente más que en su extremo superior, y sostienen que los principales efectos se deben a la relajación de las limitaciones de crédito a los pobres.⁸ Meniago y Asongu (2018) exploran

⁶ Una relación negativa indica que más desarrollo financiero está vinculado a menos desigualdad del ingreso. La desigualdad del ingreso suele medirse con indicadores que atribuyen una mayor desigualdad a valores más altos del índice.

⁷ Cerca del 40% del impacto a largo plazo del desarrollo financiero en el crecimiento del ingreso del quintil más pobre es el resultado de reducciones en la desigualdad del ingreso, mientras que el 60% se debe al impacto del desarrollo financiero en el crecimiento económico agregado.

⁸ También observan que el crecimiento económico reduce los efectos niveladores de la profundización financiera.

los vínculos entre profundidad financiera, eficiencia, actividad y estabilidad en diversas medidas de la desigualdad del ingreso (ratios de Gini, Atkinson y Palma) en una muestra de 48 países africanos y encuentran un efecto nivelador general. Thornton y Di Tommaso (2020) analizan la relación utilizando un modelo de cointegración y observan que el desarrollo financiero reduce la desigualdad a largo plazo.

Los estudios de los países confirman estas conclusiones transversales y proporcionan una perspectiva de los canales a través de los cuales el desarrollo financiero disminuye la desigualdad del ingreso. Giné y Townsend (2004) observan que la liberalización financiera en Tailandia tuvo como consecuencia flujos de migración desde la agricultura de subsistencia en zonas rurales al empleo asalariado en zonas urbanas. Beck, Levine y Levkov (2010) muestran que la liberalización financiera de los Estados Unidos en los años setenta y ochenta contribuyó a reducir la desigualdad del ingreso al atraer al mercado laboral formal a personas anteriormente desempleadas y menos educadas. Con respecto a ALC, Bittencourt (2010) observa que el desarrollo financiero tuvo un efecto significativo y robusto en la reducción de la desigualdad en Brasil a lo largo del período 1985–1994.

Por otro lado, algunos argumentos teóricos apuntan hacia una relación positiva entre desarrollo financiero y desigualdad.⁹ Greenwood y Jovanovic (1990) argumentan que, debido a las barreras a la entrada, solo se beneficiarán del desarrollo del sector financiero los segmentos superiores de la distribución del ingreso, lo que amplía la desigualdad del ingreso, al menos en las primeras etapas del desarrollo financiero. Rajan y Zingales (2003) ofrecen una variante de ese argumento y observan que, en un contexto de instituciones débiles, los grupos de interés tienen un acceso privilegiado al financiamiento, de modo que el desarrollo financiero puede perjudicar a los pobres (extracción de rentas). En ambos casos, las instituciones financieras pueden desempeñar un rol relevante en el contexto de los países de ALC.

Los estudios empíricos también apoyan la relación positiva entre las medidas de desarrollo financiero y la desigualdad del ingreso. De Haan y Sturm (2017) observan que el desarrollo financiero y la liberalización financiera aumentan la desigualdad del ingreso, según lo medido por el coeficiente Gini del ingreso bruto (es decir, sin contar los impuestos y las transferencias).^{10,11} Denk y Cournède (2015) utilizan datos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) a lo largo del período 1974–2011 y detectan que, en promedio, más financiamiento, según lo medido por el crédito y la capitalización bursátil, se asocia con una mayor desigualdad del ingreso, una relación que

⁹ Para reiterar, una relación positiva se refiere al caso donde más desarrollo financiero se asocia con un aumento de la desigualdad del ingreso.

¹⁰ También encuentran que las crisis financieras aumentan la desigualdad del ingreso, lo cual es un resultado confirmado por otros estudios en la literatura, como se señala más abajo.

¹¹ De Haan y Sturm (2017) no intentan dar una explicación de los resultados empíricos obtenidos.

puede tener un impacto negativo en quienes se sitúan en la sección inferior-media de la distribución del ingreso mediante una reducción del crecimiento del ingreso. En cuanto a los mecanismos subyacentes, la evidencia no sugiere un rol mediador de las crisis financieras, y los autores sostienen que el efecto puede ser mediatizado por el porcentaje del ingreso que se destina al capital (por oposición al trabajo). Jauch y Watzka (2016) exploran la relación utilizando el ratio del crédito/PIB como indicador proxy/representativo del desarrollo financiero en una muestra de 138 países que abarca cuatro décadas, y observan que la profundización financiera aumenta la desigualdad del ingreso. Señalan que, aunque todos los grupos de ingreso pueden beneficiarse en términos absolutos, aquellos que están en mejores condiciones parecen beneficiarse relativamente más.

Entre las dos visiones contrapuestas anteriores, hay un conjunto de estudios que encuentran relaciones que varían y son no lineales. Una relación de ese tipo puede emerger si, en las primeras etapas del desarrollo financiero, se produce una nivelación de los ingresos a medida que segmentos de la población (sobre todo en el extremo inferior de la distribución) aumentan sus ingresos debido a un mayor acceso al financiamiento, mientras que en niveles superiores de desarrollo financiero es posible que el sistema extraiga rentas informacionales, como en Philippon (2010). Makhlouf, Kellard y Vinogradov (2020) presentan una ligera variante de este argumento y observan que, en los mercados de crédito subdesarrollados, el desarrollo financiero alivia las barreras a la entrada y amplía las oportunidades económicas, con lo que reduce desigualdad del ingreso. Sin embargo, el desarrollo financiero también mejora la calidad de los servicios financieros para aquellos que ya tienen acceso a ellos, que muy probablemente son personas con ingresos relativamente altos y empresas bien establecidas, lo cual contribuye a una mayor desigualdad del ingreso. También hay apoyo empírico para estas opiniones. Park y Shin (2017) utilizan tres indicadores proxy del desarrollo financiero (ratio de los pasivos líquidos/PIB, ratio del crédito privado de los bancos de depósito/PIB y ratio de la capitalización bursátil/PIB) y evalúan la relación con la parte de la renta del 1% superior y el coeficiente Gini calculado sobre la renta de mercado y la renta disponible. Observan que el desarrollo financiero contribuye a una menor desigualdad hasta cierto punto, pero a medida que el desarrollo financiero avanza contribuye a una mayor desigualdad. Makhlouf, Kellard y Vinogradov (2020) encuentran que el desarrollo financiero influye en la desigualdad del ingreso de manera diferente en el corto y largo plazo, con mejoras en el desarrollo financiero que tienden a reducir la desigualdad a corto plazo, mientras que la aumentan a largo plazo. Paramati y Nguyen (2019) muestran que existe una correlación negativa entre el desarrollo del sector bancario y la desigualdad del ingreso tanto en los países desarrollados como en desarrollo, mientras que el desarrollo del mercado bursátil está positivamente correlacionado con la desigualdad del ingreso en las economías avanzadas pero negativamente en los países en desarrollo.

Condiciones institucionales y desigualdad del ingreso

Las instituciones importan para el crecimiento y la distribución. En relación con el sistema financiero, diferentes disposiciones institucionales pueden favorecer la inclusión, competencia, transparencia y una distribución equilibrada de los riesgos o, de manera alternativa, pueden generar más concentración, búsqueda de rentas y riesgo moral. Chong y Gradstein (2007) formulan un modelo en el cual la extracción de rentas influye en la evolución de los ingresos individuales y la distribución del ingreso, donde la importancia relativa de la extracción de rentas en el ingreso total está determinada por la calidad de las instituciones (aproximadas en la especificación empírica por medidas de estabilidad del gobierno, orden público y calidad de la burocracia, entre otras). Baiardi y Morana (2018) presentan una visión general concisa de las conexiones teóricas entre las condiciones institucionales y la desigualdad del ingreso. El desarrollo financiero puede aumentar la desigualdad del ingreso bajo condiciones institucionales débiles o ante la ausencia de regulaciones financieras. En estas condiciones, el desarrollo financiero se produce principalmente en el margen intensivo (es decir, proporcionando más servicios y recursos a aquellos que ya participan en el sistema financiero) y no en el margen extensivo (aumentando el acceso a aquellos que no están en el sistema). De manera alternativa, mejorar las condiciones institucionales para reducir las asimetrías de información y los costos de transacción relajaría las restricciones financieras para aquellos situados en el extremo inferior de la distribución del ingreso, lo que les permitiría acumular capital físico y humano, y así reducir la desigualdad del ingreso. Kunieda, Okada y Shibata (2014) modelan explícitamente de qué manera ciertos elementos, como el cumplimiento de los contratos y los límites de la observabilidad (es decir, malas prácticas y normas contables), contribuyen a invertir la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso cuando se desplazan de una economía cerrada a una abierta, debido a que esos elementos institucionales influyen en las limitaciones crediticias a las que se enfrentan las personas.

Una interpretación preliminarmente integrada¹²

La literatura teórica y la empírica apuntan hacia una relación en la que influyen la etapa (y naturaleza) del desarrollo financiero y las condiciones institucionales. En las primeras etapas del desarrollo financiero es probable que la mayor parte de la expansión en créditos y servicios financieros tenga lugar en el margen extensivo —es decir, que principalmente mejore el acceso, la inclusión y la profundidad— y muy probablemente a través de

¹² El Anexo C complementa este debate con un modelo sencillo que formaliza una visión integral de las condiciones institucionales, el desarrollo financiero, el crecimiento y la desigualdad del ingreso.

entidades (bancos, compañías de seguro y, más recientemente, empresas tecnológicas de servicios financieros [*fintech*]). En esta etapa del desarrollo, la ampliación de las oportunidades de inversión que se puede financiar (y, por lo tanto, emprender) y las probables reducciones de costos parecen beneficiar relativamente más a aquellos situados en el lado izquierdo de la distribución del ingreso. Es probable que estos cambios se reflejen tanto en medidas globales como parciales de la desigualdad (por ejemplo, el coeficiente Gini y los ratios del ingreso, respectivamente); por lo tanto, es probable que las estimaciones empíricas realizadas con datos generados principalmente bajo esas condiciones y sobre esas medidas capturen una asociación negativa. Por el contrario, con niveles más altos de desarrollo financiero, es probable que una mayor expansión tenga lugar principalmente en el margen intensivo, explotando así probablemente oportunidades complejas y más riesgosas. En esta situación, los aumentos de eficiencia y los segmentos más riesgosos pueden convertirse en impulsores importantes de la expansión, y la distribución de beneficios puede sesgarse hacia los segmentos superiores de la distribución del ingreso. Es probable que estos cambios se reflejen sobre todo en medidas parciales de desigualdad (por ejemplo, los ratios del ingreso) y cuando se calculan sobre las medidas del ingreso antes de impuesto y transferencias. Es posible que las estimaciones empíricas realizadas a partir de datos y medidas correspondientes apunten hacia una asociación positiva entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso.

Por último, las condiciones institucionales se vuelven más relevantes para la emergencia de esos patrones. Con niveles bajos de desarrollo financiero, las condiciones institucionales y regulatorias pueden afectar la competencia entre las entidades y la impugnabilidad de las rentas; si las condiciones alientan la entrada y la competencia, y si se da cuenta adecuadamente de las fricciones de información y contractuales de modo que las rentas informacionales puedan ser impugnadas y erosionadas, es más probable que la asociación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso sea más significativa y detectable en los datos. Por último, con niveles de desarrollo financiero más altos, los factores institucionales que promueven la rendición de cuentas, la protección de los derechos de propiedad, la independencia judicial y los sistemas tributarios justos y eficientes pueden ser importantes para disuadir la emergencia de una asociación positiva. En esas condiciones, puede haber discrepancias cuando la desigualdad se calcula sobre el ingreso antes y después de impuestos y sobre medidas globales o parciales de la desigualdad.

SECCIÓN II

Desarrollo financiero y condiciones institucionales en ALC

Desarrollo financiero

Esta sección explora el desarrollo financiero de la región utilizando indicadores sintéticos contruidos por el Fondo Monetario Internacional (FMI) (Sahay et al., 2015; Svirydzenka, 2016), que cubren la situación para los intermediarios financieros (por ejemplo, bancos, compañías de seguro, fondos de pensiones, fondos mutuos) y mercados (por ejemplo, mercados bursátiles y de bonos) en términos de profundidad, acceso y eficiencia.^{13,14,15} La cobertura y composición de cada una de las medidas consideradas se resumen en el Cuadro 2.1.

En primer lugar, se aborda el índice de desarrollo de los intermediarios financieros, que abarca bancos, compañías de seguro, fondos mutuos y fondos de pensiones en términos de tres subíndices: profundidad, acceso y eficiencia (Cuadro 2.1). El Gráfico 2.1 muestra que el desarrollo general de los intermediarios financieros en ALC se sitúa por encima del de otras regiones en desarrollo pero por debajo del nivel observado en Europa, países de ingresos altos y la OCDE. A nivel de país, hay una gran heterogeneidad en la región de ALC, como se documenta en el Gráfico 2.2. El desarrollo general de los intermediarios financieros oscila desde Paraguay, con un nivel similar al promedio de los países de ingresos bajos-medios, hasta las Bahamas y Brasil, con niveles similares al promedio de la Unión Europea. De la misma manera, Chile y varios países del Caribe presentan niveles de desarrollo de los intermediarios financieros similares al promedio de las economías avanzadas.

¹³ Sahay et al. (2015) y Svirydzenka (2016) utilizan el término *instituciones* en lugar de *intermediarios*. En aras de la claridad y para evitar confusiones en el uso del término *institución*, esta publicación adopta el término *intermediarios financieros*.

¹⁴ Un motivo para usar estos indicadores compuestos agregados es que pueden ofrecer una visión más integral de los segmentos y dimensiones de interés. Considérese, por ejemplo, el caso del mercado bursátil y de bonos en Argentina desde comienzos de los años noventa hasta inicios de la década de 2000. El índice compuesto para el desarrollo general en este segmento puede ofrecer una medida más adecuada de su desarrollo real que, por ejemplo, un típico indicador proxy como la capitalización, que mostró oscilaciones grandes a corto plazo.

¹⁵ Es importante recordar que el concepto de desarrollo financiero no es totalmente observable, y que estos índices y otras medidas propuestas son, al final, indicadores aproximados.

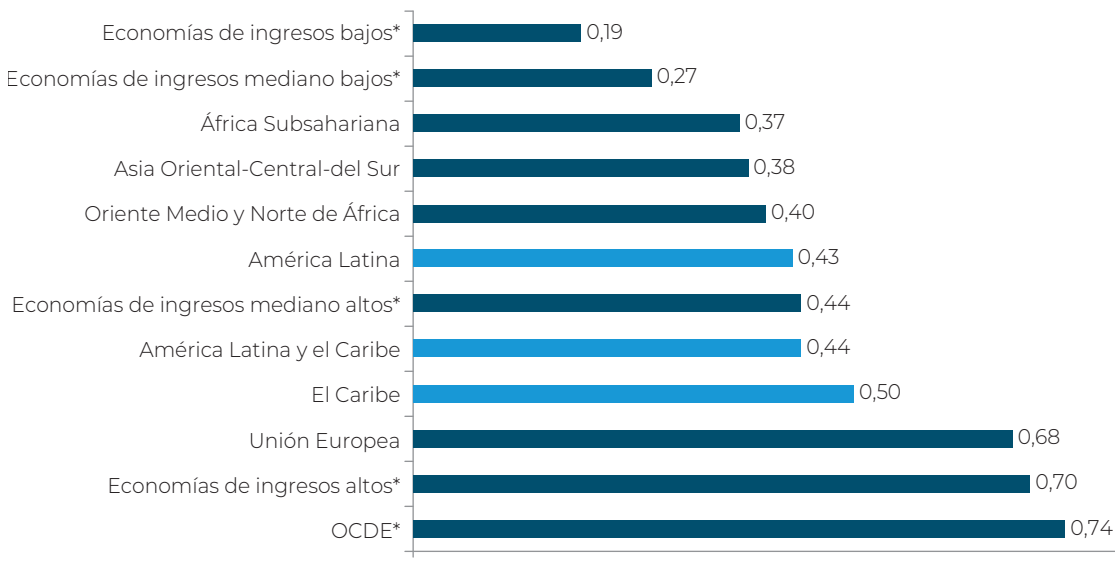
Cuadro 2.1. Índice de desarrollo de los intermediarios financieros

Entidades financieras	Mercados financieros
Cobertura <ul style="list-style-type: none"> Bancos, compañías de seguro, fondos mutuos y fondos de pensiones 	Cobertura <ul style="list-style-type: none"> Mercados bursátiles y de bonos
Profundidad <ul style="list-style-type: none"> Crédito del sector privado sobre PIB Activos de fondos de pensiones sobre PIB Activos de fondos de mutuos sobre PIB Primas de seguros de vida y no vida en relación con PIB 	Profundidad <ul style="list-style-type: none"> Capitalización bursátil en relación con PIB Acciones negociadas sobre PIB Títulos de deuda internacional del gobierno sobre PIB Total de títulos de deuda de sociedades financieras sobre PIB Total de títulos de deuda de sociedades no financieras sobre PIB
Acceso <ul style="list-style-type: none"> Sucursales bancarias cada 100.000 adultos Cajeros automáticos cada 100.000 adultos 	Acceso <ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de capitalización de mercado fuera de las 10 empresas más grandes Número total de emisores de deuda (nacionales y externos, sociedades financieras y no financieras)
Eficiencia <ul style="list-style-type: none"> Margen de interés neto Diferencial entre préstamos y depósitos Ingresos no financieros sobre ingresos totales Costos generales sobre activos totales Rentabilidad de los activos Rendimiento de capital 	Eficiencia <ul style="list-style-type: none"> Índice de rotación del mercado bursátil (acciones negociadas sobre capitalización)

Fuente: Adaptado de Svirydzhenka (2016).

El ordenamiento general es similar cuando se consideran las subdimensiones de profundidad y acceso, pero algo diferente para la eficiencia. Concretamente, el Gráfico 2.3 muestra que América Latina y (en menor medida) el Caribe generalmente se sitúan por debajo de otras regiones en desarrollo en el mundo cuando se trata de la eficiencia de los intermediarios financieros, aunque las brechas entre las regiones son relativamente más pequeñas en este ámbito. Hasta cierto punto, es posible que esto se deba a los márgenes y diferencias muy altas en la región.

Gráfico 2.1. Índice de intermediarios financieros en diferentes grupos de países



Fuente: FMI: Base de datos del Índice de Desarrollo Financiero. La última observación corresponde a 2021.

* Se excluyen los países de ALC.

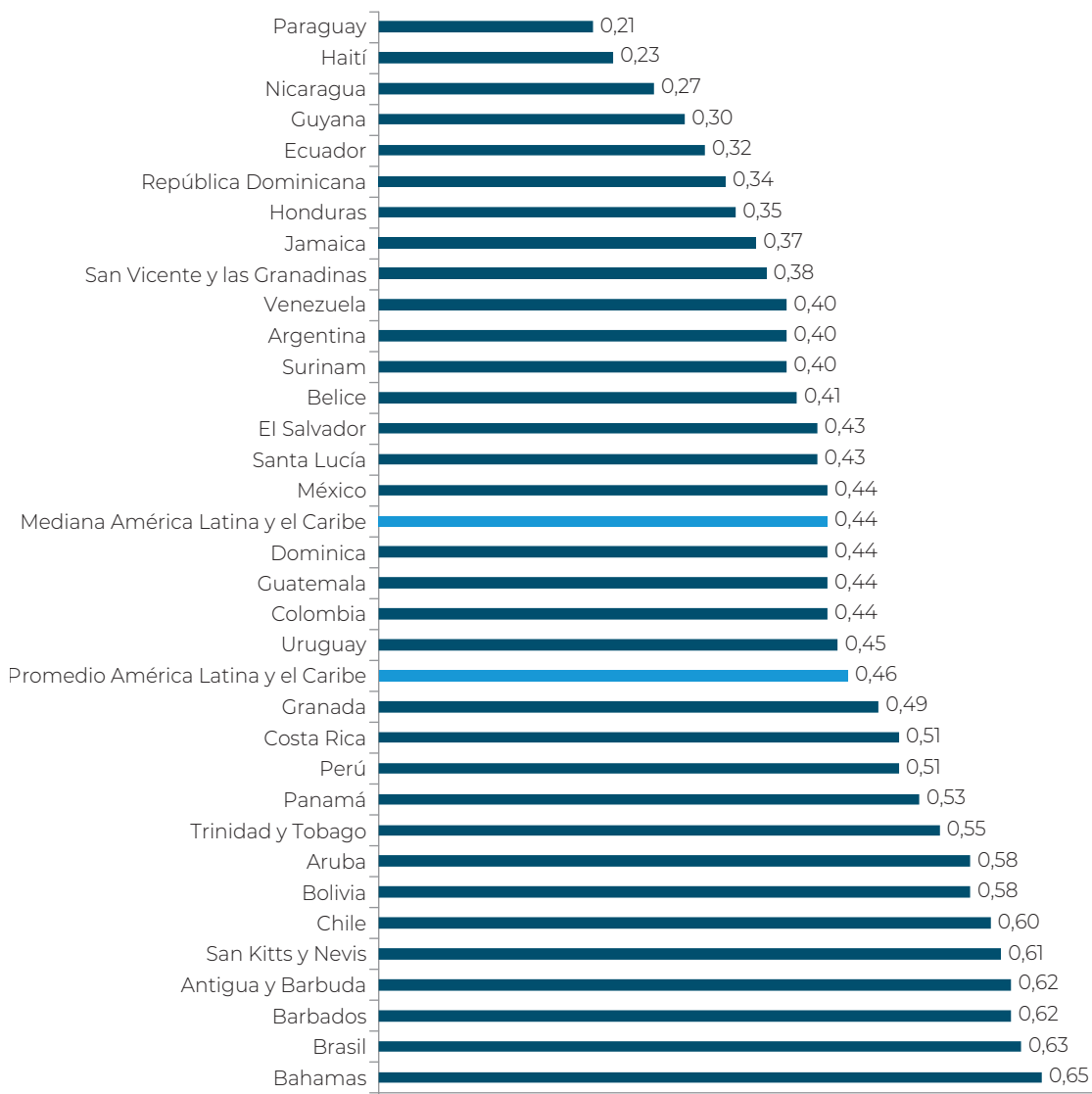
En lo que respecta a los mercados financieros, la región acusa un claro rezago (y significativo) detrás no solo de las economías avanzadas sino también de otras regiones en desarrollo (Gráfico 2.4). Este bajo nivel de desarrollo rige en las tres dimensiones de profundidad (acciones y bonos, comercio de acciones y bonos públicos en el mercado internacional) (Gráfico 2.5), eficiencia (índice de rotación del mercado bursátil) y acceso (diversidad de las empresas que cotizan en bolsa y de los emisores de deuda).¹⁶

Cuando se comparan mercados financieros en diferentes países de ALC, las disparidades son grandes. Brasil, Chile, Colombia y México presentan los niveles más altos de desarrollo general. En términos de profundidad, Brasil y Chile encabezan la clasificación, mientras que Brasil, Chile, Colombia y México son los primeros cuando se considera la eficiencia. En términos de acceso, hay una clasificación algo diferente, en la que Argentina, Colombia, Perú y Santa Lucía se sitúan en los primeros puestos.

En resumen, el desarrollo de los intermediarios financieros en la región de ALC sigue estando rezagado en relación con los países desarrollados, aunque la comparación es positiva con otras regiones del mundo en desarrollo, excepto en eficiencia, y con una heterogeneidad significativa a nivel de país. Por otro lado, el desarrollo del mercado financiero acusa un rezago en relación con la mayoría de otras regiones del mundo en desarrollo.

¹⁶ Aunque la escala es un factor importante, no es el principal determinante (véase el Anexo A sobre la frontera de posibilidades financieras).

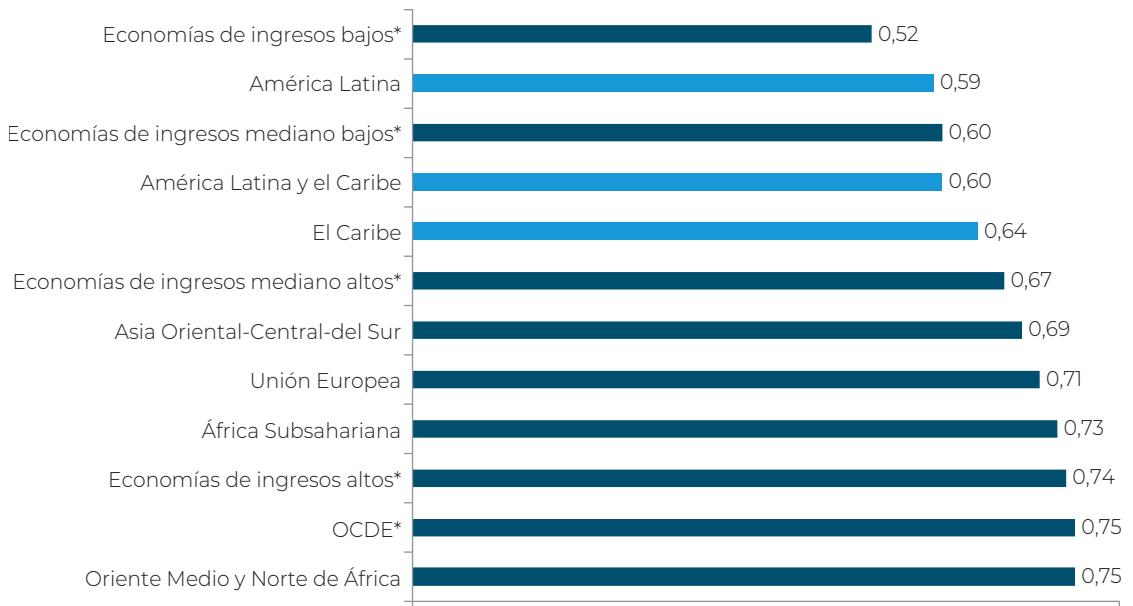
Gráfico 2.2. Índice de intermediarios financieros en ALC



Fuente: FMI: Base de datos del Índice de Desarrollo Financiero. La última observación corresponde a 2021.

Con respecto tanto a los intermediarios financieros como a los mercados se observa una amplia variación en ALC, parte de la cual está relacionada con el nivel de ingreso y parte con el tamaño de la economía subyacente (sobre todo cuando se trata del desarrollo y la eficiencia de los mercados financieros). Es importante entender los motivos de esta variación y la medida en que los avances en las condiciones institucionales pueden mejorar el desarrollo financiero en la región.

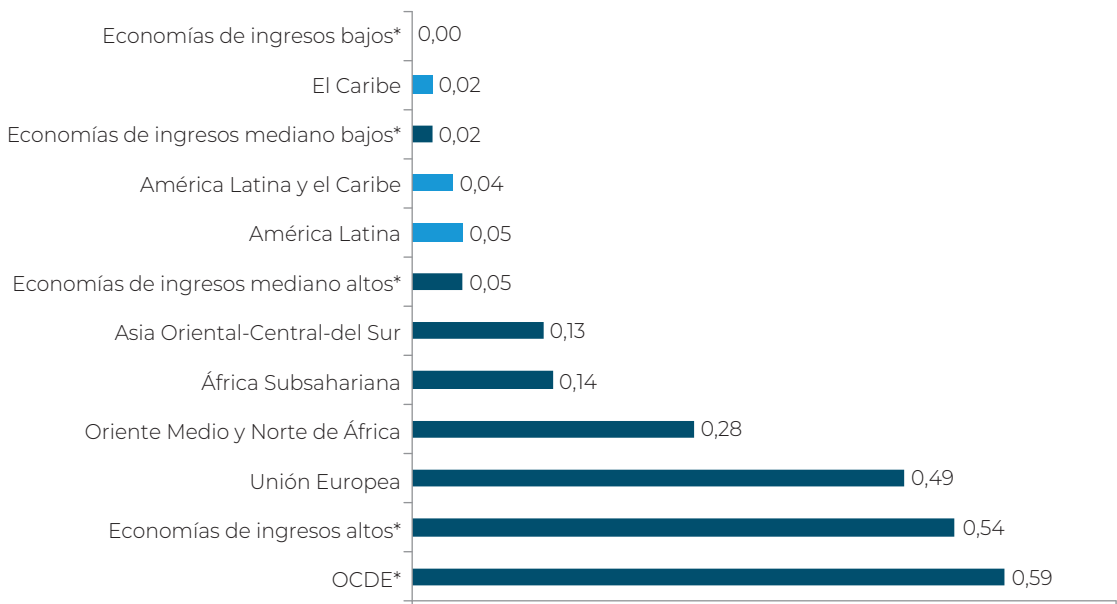
Gráfico 2.3. Índice de eficiencia de las entidades financieras



Fuente: FMI: Base de datos del Índice de Desarrollo Financiero. La última observación corresponde a 2021.

* Se excluyen los países de ALC.

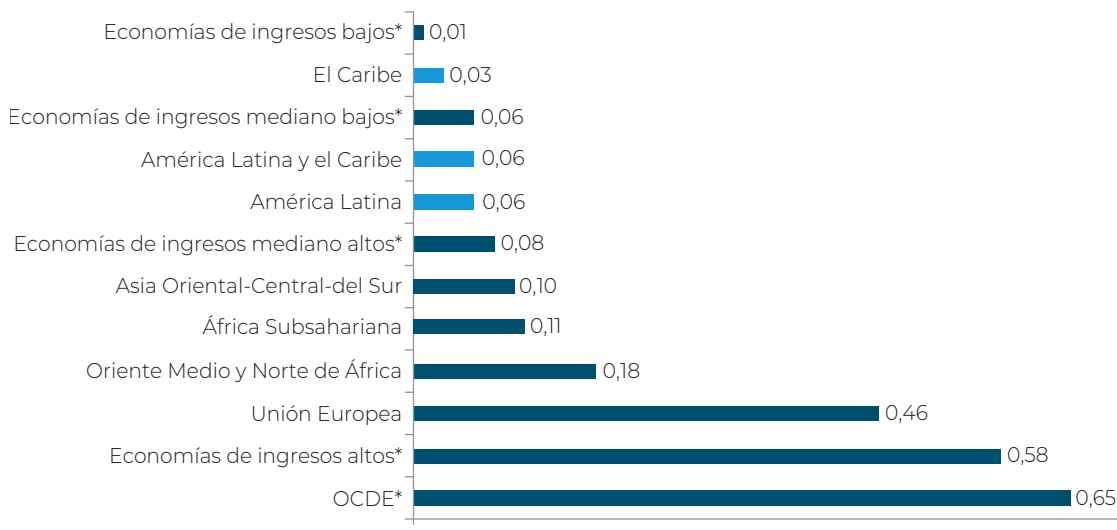
Gráfico 2.4. Índice de mercados financieros en diferentes grupos de países



Fuente: FMI, Base de datos del Índice de Desarrollo Financiero. La última observación corresponde a 2021.

* Se excluyen los países de ALC.

Gráfico 2.5. Profundidad de los mercados financieros en diferentes grupos de países



Fuente: FMI: Base de datos del Índice de Desarrollo Financiero. La última observación corresponde a 2021.

* Se excluyen los países de ALC.

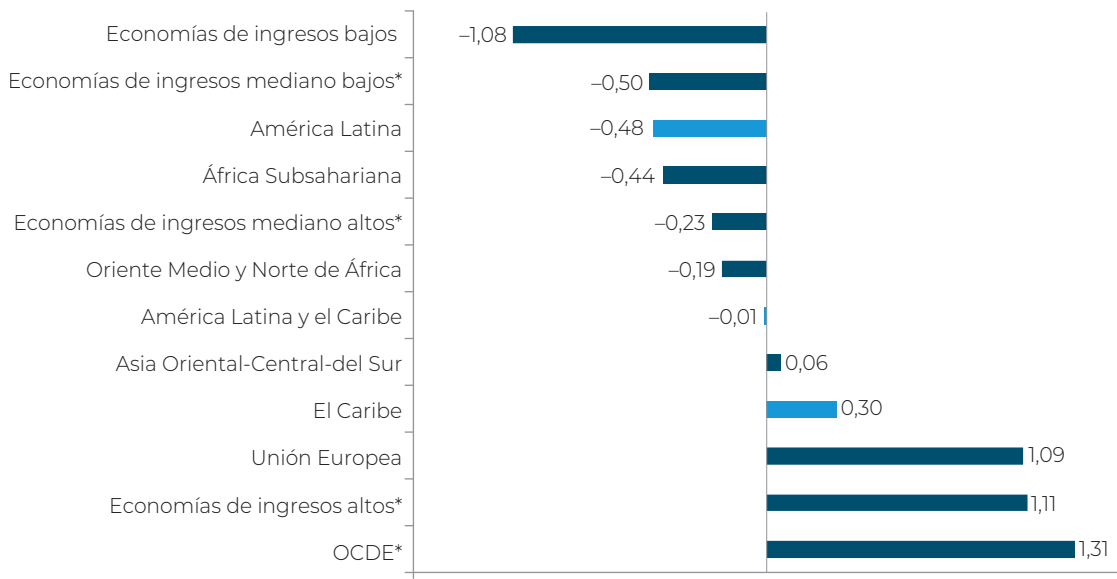
Condiciones institucionales

Este apartado explora la variación y distribución de las condiciones institucionales que son pertinentes para el desarrollo financiero, el crecimiento y la desigualdad del ingreso, empezando por el Estado de derecho. El indicador de Estado de derecho captura las percepciones de la medida en que los agentes tienen confianza en las reglas de la sociedad y obedecen a ellas, concretamente la calidad del cumplimiento de los contratos, los derechos de propiedad y los tribunales como las dimensiones más pertinentes para el desarrollo financiero.¹⁷ Como se muestra en el Gráfico 2.6, América Latina se sitúa por debajo de la mayoría de regiones y grupos de países pero por delante de las economías de ingresos bajos y ligeramente por encima del grupo de economías de ingresos bajos y medios. También merece la pena señalar la importante brecha en relación con economías y regiones más avanzadas. La situación en el Caribe es, en promedio, mejor que en América Latina, pero todavía está muy por detrás de las economías avanzadas. Dentro del promedio regional hay un alto grado de heterogeneidad y algunos países (Aruba, Chile) se sitúan cerca del promedio de la OCDE.

El Gráfico 2.7 presenta las clasificaciones regionales y por grupos de países en relación con la efectividad del gobierno. América Latina sigue teniendo una puntuación baja en relación con otras regiones, mientras que el Caribe tiene puntuaciones algo mejores

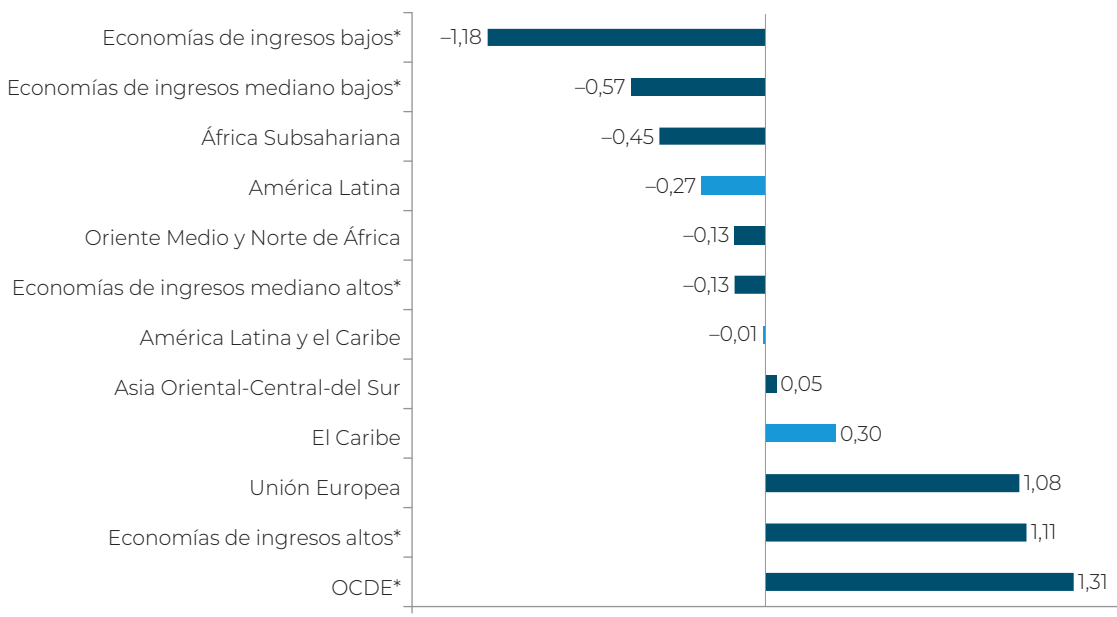
¹⁷ El indicador también considera la vigilancia policial y la probabilidad de delincuencia y violencia.

Gráfico 2.6. Estado de derecho en diferentes grupos de países



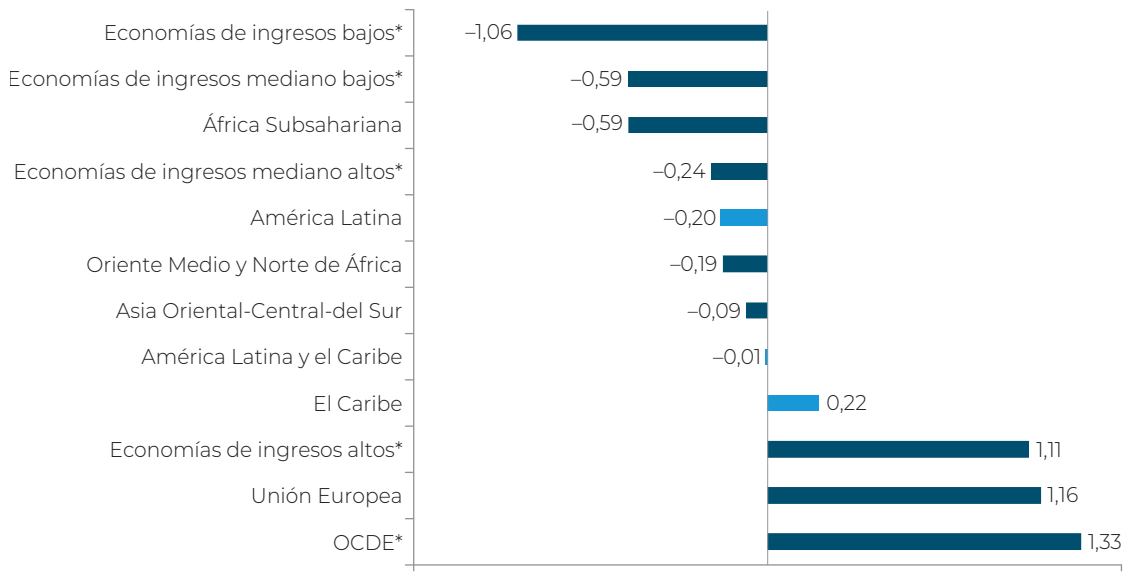
Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.
* Se excluyen los países de ALC.

Gráfico 2.7. Efectividad del gobierno en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.
* Se excluyen los países de ALC.

Gráfico 2.8. Calidad regulatoria en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.

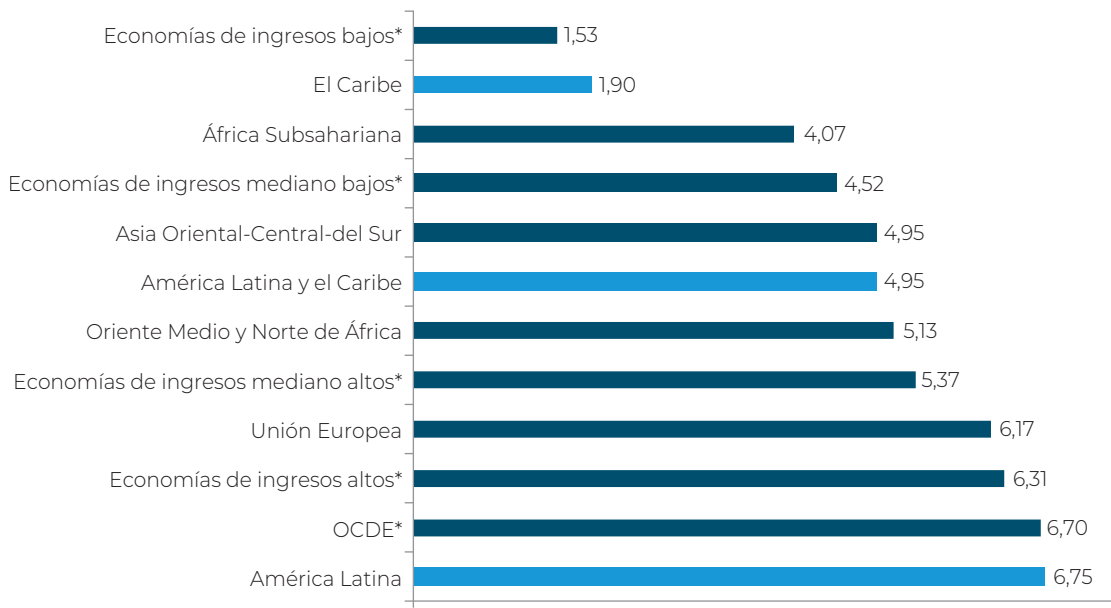
* Se excluyen los países de ALC.

aunque todavía por debajo de las economías avanzadas y la OCDE. El Gráfico 2.8 presenta la distribución de la calidad regulatoria, que mide la capacidad de los gobiernos de formular e implementar políticas y regulaciones sólidas que permitan y promuevan el desarrollo del sector privado. América Latina tiene resultados relativamente mejores en comparación con su clasificación en los indicadores del Estado de derecho y la efectividad del gobierno mientras que el Caribe se mantiene en una posición similar al de casos anteriores. En ambos casos, los datos a nivel de país son heterogéneos.

En relación con las condiciones institucionales más específicas del desarrollo financiero, el Gráfico 2.9 describe las clasificaciones regionales y de grupos de países en la medida de profundidad de la información crediticia.¹⁸ Las oficinas de créditos y los historiales crediticios son particularmente importantes en los préstamos bancarios porque mejorar la disponibilidad de información podría influir en el grado de racionamiento del crédito tanto en cantidades como en tasas. Esto podría generar potencialmente aumentos en el volumen del crédito, tasas que pueden ajustarse más adecuadamente a las condiciones de oferta y demanda y aumentos en las cuotas de mercado en el financiamiento del mercado. América Latina tiene instituciones bien desarrolladas en este ámbito, similares a las de las economías de ingresos altos y los países de la OCDE, con una distribución relativamente

¹⁸ La profundidad de la información crediticia mide las reglas y prácticas que influyen en la cobertura, alcance y accesibilidad de la información crediticia disponible ya sea a través de una oficina de crédito o un registro crediticio.

Gráfico 2.9. Profundidad de la información crediticia en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.

* Se excluyen los países de ALC.

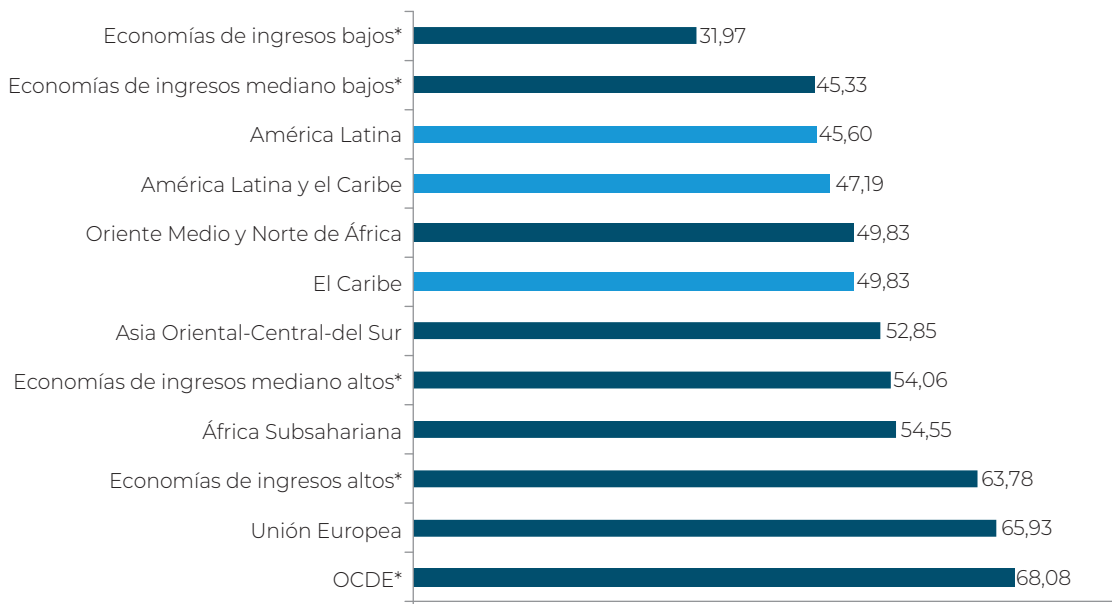
homogénea en la región.¹⁹ Resulta interesante señalar que los países del Caribe, en promedio, acusan un rezago significativo en este aspecto en relación con América Latina y la mayoría de las otras regiones.

La protección de los inversores, particularmente los accionistas minoritarios, contra el uso inadecuado de activos corporativos por parte de los directores, la institucionalización de salvaguardias de gobernanza y la transparencia corporativa son importantes para el desarrollo financiero, especialmente para el financiamiento basado en el mercado. La región de ALC está rezagada en relación con la mayoría de regiones recogidas en el Gráfico 2.10 (con una alta heterogeneidad a nivel de país).

El grado en que las leyes sobre las garantías y las quiebras protegen los derechos de los prestatarios y prestamistas y, por lo tanto, facilitan los préstamos, es otra característica institucional que puede tener importantes impactos en el desarrollo de los mercados financieros. El Gráfico 2.11 presenta la distribución de la solidez de los derechos legales. En este caso, América Latina ocupa un lugar cerca del extremo inferior de la distribución, aunque la región se sitúa claramente por delante de Oriente Medio y Norte de África, que es la región con peores resultados.

¹⁹ Una explicación plausible de esto puede ser la falta de medida de opacidad inducida por altos niveles de informalidad.

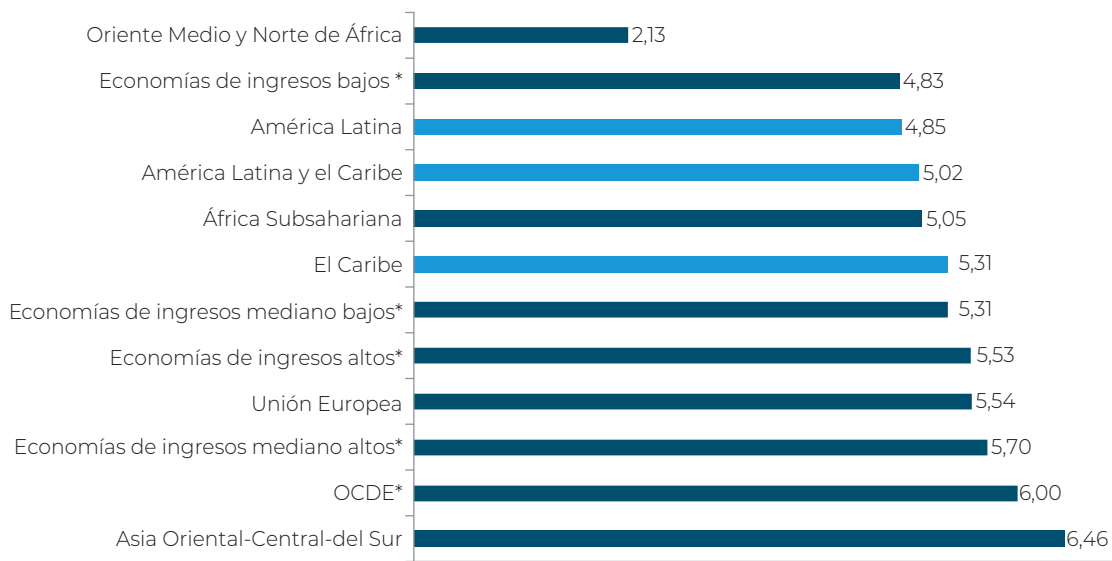
Gráfico 2.10. Protección de los inversores en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.

* Se excluyen los países de ALC.

Gráfico 2.11. Fortaleza de los derechos legales en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.

* Se excluyen los países de ALC.

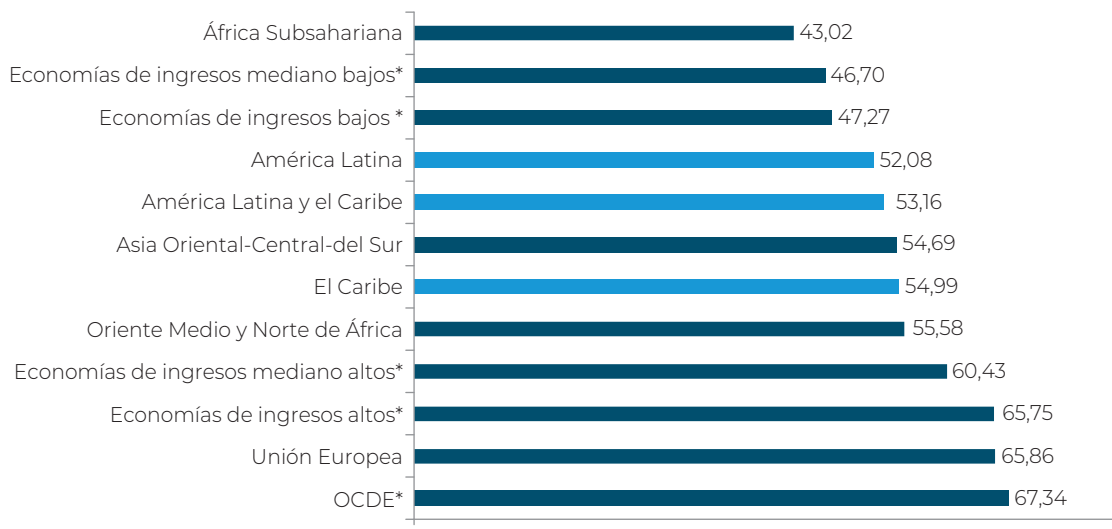
La eficiencia de la supervisión del cumplimiento de los contratos también es esencial para el desarrollo de los mercados financieros. El tiempo y los costos para resolver los litigios en los tribunales y la calidad de los procesos judiciales se aproxima en el indicador del Gráfico 2.12. Una vez más, América Latina y el Caribe se encuentra en la parte inferior de la distribución pero mucho más cerca del medio que en otras características institucionales, mientras que el Caribe tiene resultados algo mejores que América Latina.

Por lo tanto, en general, se observa que América Latina y, en menor medida, el Caribe, tienen contextos institucionales rezagados en relación con la Unión Europea, los países de ingresos altos y los países de la OCDE que no pertenecen a ALC. ¿Acaso esta situación afecta significativamente el potencial de desarrollo financiero, el crecimiento y las mejoras en la distribución del ingreso en la región? La literatura anteriormente reseñada así lo sugiere, y el resto de esta sección explorará estas cuestiones más detalladamente.

Beneficios potenciales de las reformas institucionales para el desarrollo financiero

Como queda establecido, la literatura empírica y la teórica apoyan la importancia de las condiciones institucionales para el crecimiento. Además, la evidencia señala que la región de ALC acusa rezagos importantes en relación con economías más avanzadas, en términos tanto de desarrollo financiero como institucional. Esto suscita la pregunta de cómo informar a los responsables de las políticas sobre cuánto podrían mejorar el desarrollo

Gráfico 2.12. Cumplimiento de los contratos en diferentes grupos de países



Fuente: Elaboración de los autores con base en los Indicadores Mundiales de Gobernanza y Banco Mundial.

* Se excluyen los países de ALC.

financiero y económico en sus países si mejoraran integralmente las condiciones institucionales. Este apartado presenta estimaciones del aumento potencial del desarrollo del sector financiero que los países podrían lograr si mejoraran su contexto institucional. Estas estimaciones se basan en la idea de frontera de posibilidades financieras, como en Barajas et al. (2013). Los detalles de la estimación se recogen en el Anexo A.

La frontera de posibilidades financieras es la máxima profundidad, acceso, eficiencia y alcance sostenibles que podrían conseguirse de manera realista en algún momento del tiempo dadas esas condiciones (restricciones). Siguiendo a Barajas et al. (2013), el concepto de frontera de posibilidades financieras puede ser utilizado como ejercicio comparativo. Al hacer esto, es necesario distinguir y centrarse tanto en los factores estructurales como institucionales. Las variables estructurales producirían lo que se puede denominar un nivel estructural (para una determinada dimensión) del desarrollo financiero. Añadir variables institucionales daría como resultado una estimación de la frontera de posibilidades financieras.

Las variables institucionales consideradas aquí son las siguientes:

- i. Información crediticia: mide las reglas y prácticas que influyen en la cobertura, alcance y accesibilidad de la información crediticia disponible ya sea a través de una oficina de crédito o un historial crediticio.
- ii. Solidez de los derechos legales: mide en qué grado las leyes de garantías y de quiebras protegen los derechos de los prestatarios y prestamistas y, por lo tanto, facilitan los préstamos.
- iii. Protección de los inversores: mide la solidez de las protecciones del accionista (minoritario) contra el uso indebido de activos corporativos por parte de los directores para su beneficio personal, así como los derechos de los accionistas.
- iv. Supervisión del cumplimiento de los contratos: es una institución importante para el alivio y prevención de los comportamientos oportunistas, para reducir costos de transacción y mejorar la eficiencia de las asignaciones.

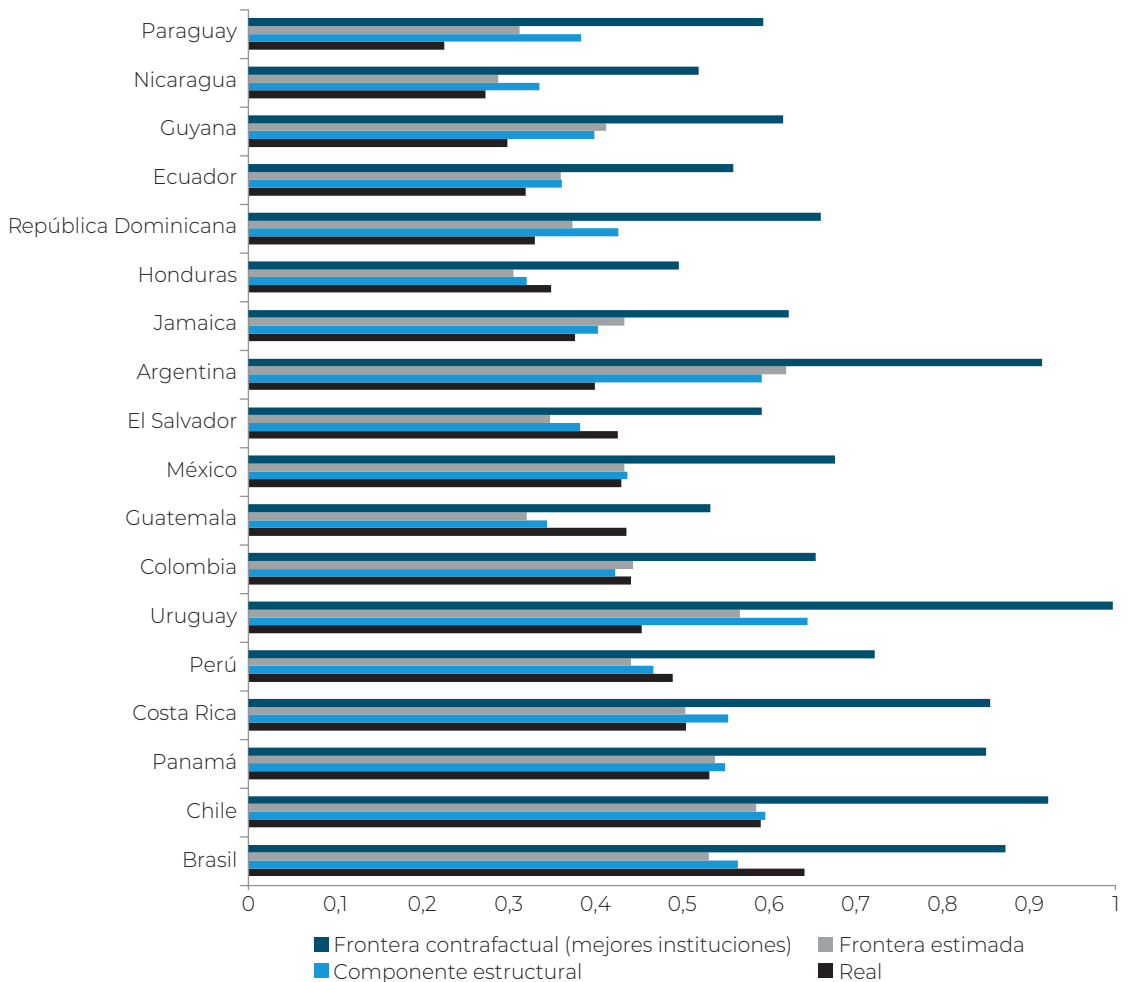
Además, como instituciones generales se consideran las siguientes:

- i. Estado de derecho: una extensa literatura ha mostrado el rol crucial que estas instituciones legales desempeñan en el desarrollo y estructura de los sistemas financieros, la estructura corporativa y la gobernanza, así como las decisiones de inversión y crecimiento de la empresa (véase Beck et al., 2009, para un estudio).
- ii. Calidad regulatoria: la capacidad de las autoridades públicas de formular e implementar regulaciones efectivas es crucial para un sistema financiero estable y efectivo.
- iii. Efectividad del gobierno: puede considerarse estrechamente relacionada con la calidad regulatoria. La calidad de la administración pública y el grado de su independencia

de las presiones políticas son importantes en la implementación efectiva de la regulación y también implican la ausencia de captura regulatoria.

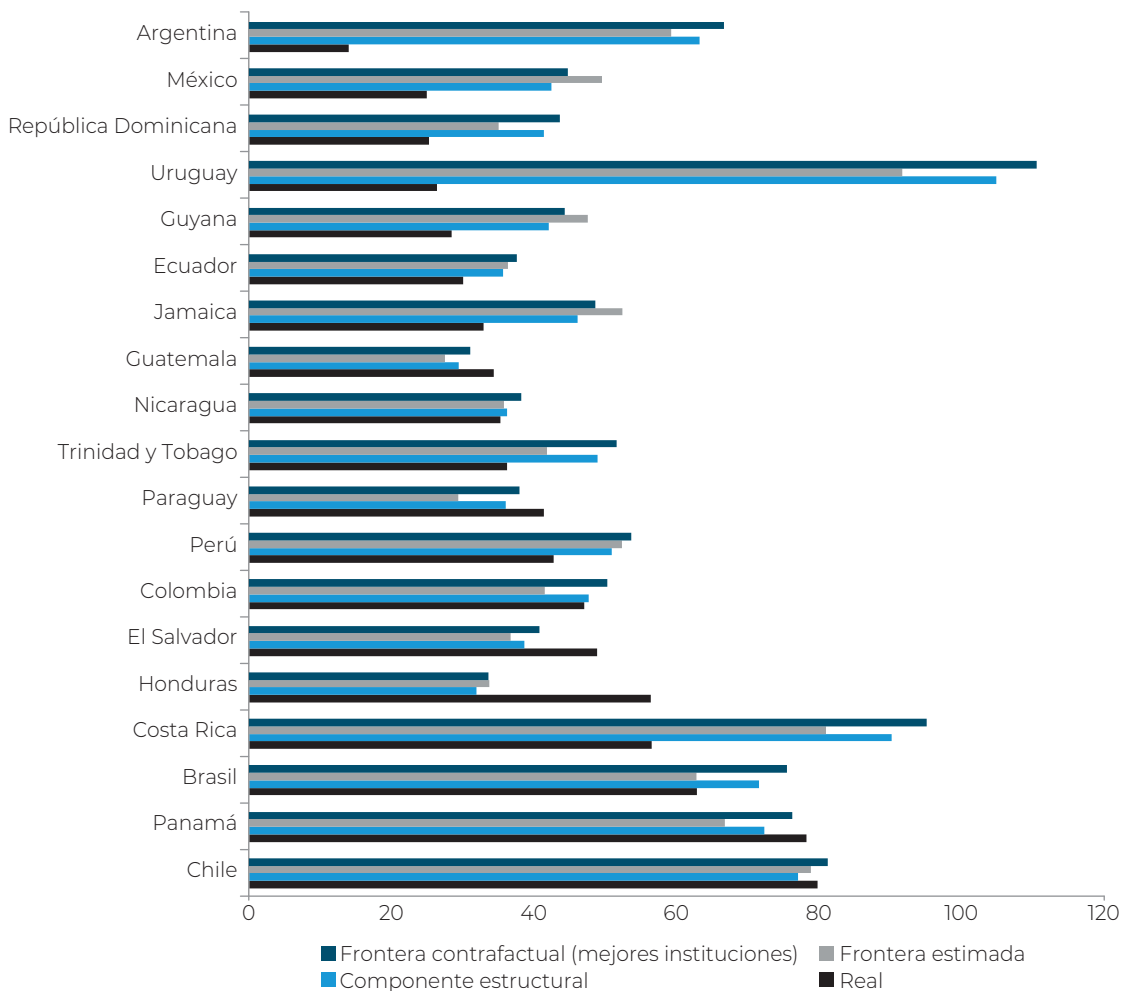
El modelo estimado puede combinarse con los datos observados para los países en la región con el fin de proporcionar una aproximación contrafactual de la expansión potencial del desarrollo financiero después de un programa de reforma institucional (todas las condiciones institucionales se establecen para ajustarse al valor medio observado para los países de la OCDE no pertenecientes a ALC). Los resultados de este ejercicio se muestran en los Gráficos 2.13 y 2.14. Estos gráficos presentan los valores estimados para cuatro

Gráfico 2.13. Índice de intermediarios financieros (2014–2018)



Fuente: Elaboración de los autores con base en Indicadores Mundiales de Gobernanza, Banco Mundial y Beck y Feyen (2013).

Gráfico 2.14. Créditos internos al sector privado por parte de los bancos/PIB, 2014–2018



Fuente: Elaboración de los autores con base en Indicadores Mundiales de Gobernanza, Banco Mundial y Beck y Feyen (2013).

medidas diferentes asociadas con indicadores proxy del desarrollo financiero, promediados a lo largo de un período de cinco años.

Obsérvese, por ejemplo, el Gráfico 2.13, que abarca la mayoría de los países en la región. Este gráfico muestra (i) el índice medido real del desarrollo financiero general de cada país (calculado por el FMI^{20,21}); (ii) el valor previsto considerando solo las variables

²⁰ Como se indicó anteriormente, el componente *intermediarios financieros* considera no solo los bancos sino también las compañías de seguro, los fondos mutuos y los fondos de pensiones e incluye medidas de profundidad, acceso y eficiencia.

²¹ Véase Svirydzenka (2016).

estructurales, es decir, el valor correspondiente de la frontera estructural; (iii) el valor estimado para la frontera de posibilidades financieras, que corresponde al valor previsto del modelo total con variables estructurales e institucionales; y (iv) la frontera contrafactual de posibilidades financieras, que corresponde a la frontera de desarrollo financiero prevista cuando todas las instituciones están establecidas para ajustarse al valor medio observado en los países de la OCDE (no pertenecientes a ALC). En todos los casos mostrados en el Gráfico 2.13, el análisis confirma que la mejora de las instituciones puede producir beneficios potenciales considerables para el desarrollo financiero.

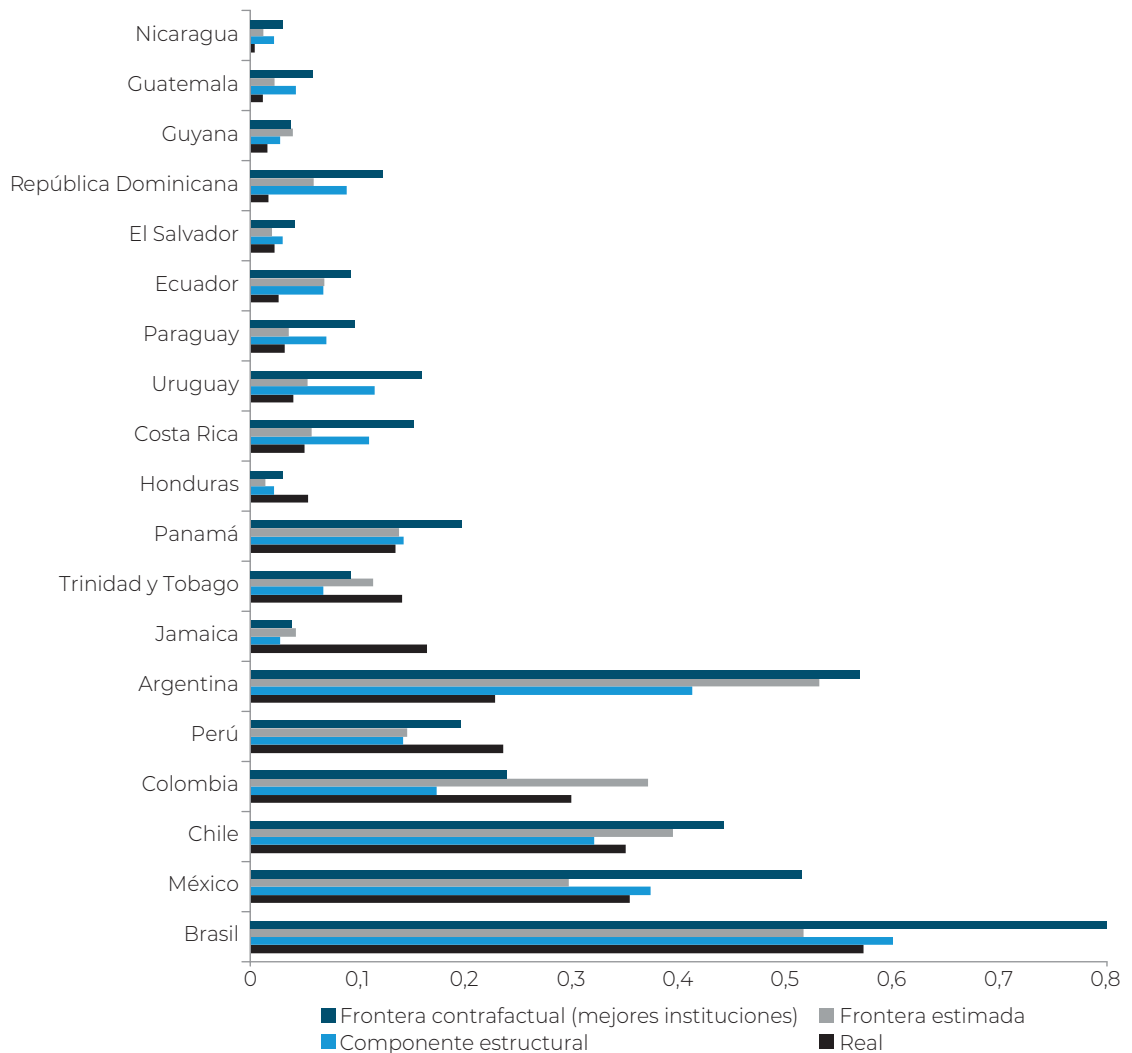
Dado que el índice de intermediarios financieros es un compuesto normalizado que considera múltiples intermediarios y dimensiones, resulta útil tener en cuenta la contribución de un componente específico en el tiempo. El Gráfico 2.14 presenta los mismos conceptos calculados sobre el ratio del crédito interno al sector privado por parte de los bancos en relación con el PIB (una proxy habitual para el desarrollo financiero, concretamente, la profundidad). En algunos países, mejorar las instituciones ampliaría considerablemente el crédito potencial al sector privado, mientras que en otros el aumento potencial es relativamente menor. Este resultado es algo previsto, dado que el crédito de los bancos se ve afectado en gran medida por algunas variables institucionales en las cuales América Latina en general tiene un buen desarrollo (particularmente las oficinas de crédito y los historiales crediticios y otras maneras de supervisar el cumplimiento de los contratos).

Los Gráficos 2.15 y 2.16 presentan los mismos resultados que los dos gráficos anteriores, pero con referencia al índice del desarrollo general de los mercados financieros y una medida tradicional de la profundidad del mercado bursátil, a saber, la capitalización de mercado de las empresas nacionales.²² Los datos corresponden a promedios de un período de cinco años. En general, la mejora de las condiciones institucionales produce beneficios potenciales considerables para el desarrollo financiero.²³ En algunos países, como Argentina, Brasil, Colombia y México, hay beneficios potenciales considerables en términos de expansión de la frontera de profundidad del mercado bursátil de las instituciones alineadas con la situación media en los países de la OCDE (no pertenecientes a ALC), mientras que para los países con instituciones relevantes que

²² El componente de mercados financieros considera los mercados bursátiles y de bonos y comprende los subíndices de profundidad (tamaño y liquidez), acceso (capacidad de tener acceso a servicios financieros) y eficiencia (capacidad de las instituciones para proporcionar servicios financieros a bajos costos y con ingresos sostenibles, y el nivel de actividad de los mercados de capital).

²³ Al igual que en los casos que consideran el índice del desarrollo financiero general y el ratio crédito interno/PIB, la frontera de posibilidad contrafactual corresponde a la frontera prevista cuando todas las instituciones están establecidas para ajustarse al valor medio observado para los países de la OCDE (que no pertenecen a ALC).

Gráfico 2.15. Índice de desarrollo de los mercados financieros, 2014–2018



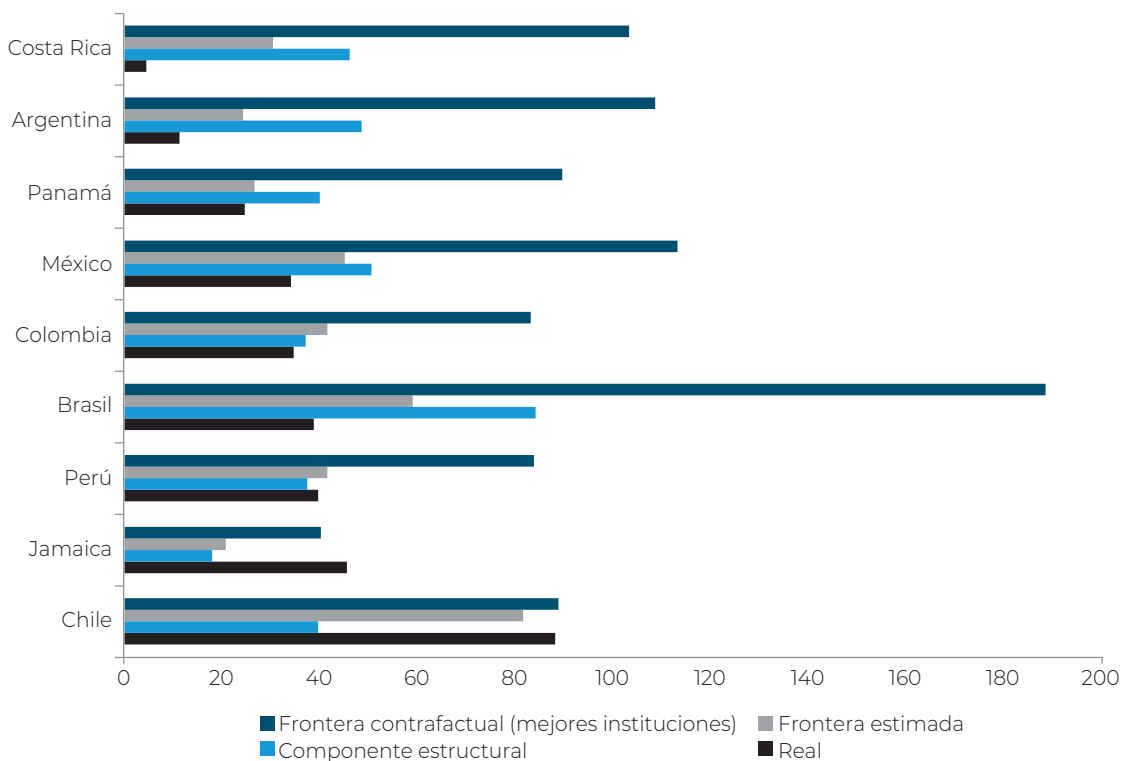
Fuente: Elaboración de los autores con base en Indicadores Mundiales de Gobernanza, Banco Mundial y Beck y Feyen (2013).

ya tienen ese nivel (por ejemplo, Chile) la expansión potencial de la frontera es relativamente menor.

Instituciones, desarrollo financiero y desigualdad del ingreso

Este apartado aborda la relación entre desarrollo financiero y desigualdad y, a continuación, entre las instituciones y la desigualdad del ingreso. Se destacan las interacciones entre las condiciones institucionales y el desarrollo financiero.

Gráfico 2.16. Capitalización bursátil de las empresas nacionales que cotizan en bolsa/PIB, 2014–2018 (% del PIB)



Fuente: Elaboración de los autores con base en Indicadores Mundiales de Gobernanza, Banco Mundial y Beck y Feyen (2013).

Desarrollo financiero y desigualdad

Como se menciona más arriba, existe una importante heterogeneidad metodológica en la literatura empírica sobre la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, que puede parcialmente explicar la multiplicidad de resultados. Hay variaciones considerables en los países y períodos considerados, las medidas de desarrollo financiero, las unidades de referencia sobre las cuales se calcula la desigualdad y las medidas de desigualdad utilizadas. Además, existe una posibilidad clara de que los componentes alternativos de desarrollo financiero influyan en las medidas alternativas de desigualdad del ingreso de manera diferente, como se señala al final de la Sección I.

Para resolver este problema, se llevó a cabo un análisis regresivo integral que cubre todas las medidas tradicionales del desarrollo financiero habitualmente utilizadas en la literatura, más todas las medidas compuestas del FMI, como se señala en Svirydzenka (2016). Además, para cada medida del desarrollo financiero se consideraron las medidas

más habituales de desigualdad del ingreso (coeficiente Gini, calculado alternativamente sobre las rentas disponibles y la renta de mercado, y los ratios del ingreso entre los deciles 10/1 y los quintiles 5/1) en relación con ejemplos muy similares de países y períodos.²⁴ Los detalles metodológicos y los resultados cuantitativos se presentan en el Anexo B. Los resultados se pueden resumir como sigue:

- Hay una relación robusta, no lineal (negativa y generalmente decreciente) entre desigualdad y desarrollo financiero general. Los niveles más altos de desarrollo financiero tienden a asociarse con niveles más bajos de desigualdad del ingreso, medido por el coeficiente Gini y los ratios de ingreso. Se verificó que la desigualdad disminuye con el aumento del desarrollo financiero, pero el efecto es significativamente más pequeño cuando el desarrollo financiero es considerablemente avanzado. El efecto de disminución no es una consecuencia general de la profundización de los mercados financieros, sino que parece estar relacionada específicamente con el aumento de los intermediarios financieros. Cuando estos desempeñan un rol importante en la economía, la desigualdad puede aumentar. Por lo tanto, el efecto es significativamente más pequeño cuando el desarrollo financiero está considerablemente avanzado.
- Cuando se mide la desigualdad del ingreso utilizando el coeficiente Gini, sin dar cuenta de la inestabilidad, la relación con el desarrollo financiero es diferente para las entidades (por ejemplo, bancos, compañías de seguro, fondos mutuos y fondos de pensiones) y los mercados (bursátiles y de bonos).
 - La relación con el desarrollo general de los intermediarios financieros es negativa y persiste cuando se descompone en acceso, profundidad y eficiencia.
 - Por el contrario, la relación se debilita y a veces se revierte a positiva en las medidas del desarrollo financiero de los mercados.
 - La relación general se ve afectada por la fortaleza relativa de esos componentes subyacentes.
- Cuando se mide la desigualdad del ingreso utilizando el coeficiente Gini, dando cuenta de la inestabilidad, la relación entre desigualdad y desarrollo financiero es negativa y estadísticamente insignificante en casi todas las medidas del desarrollo del mercado.
 - Cuando se considera el desarrollo financiero en los intermediarios, hay una relación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad.
 - Cuando se considera el desarrollo financiero en los mercados, la relación es estadísticamente significativa para casi todas las medidas.
 - Por lo tanto, la insignificancia estadística general se debe a la combinación de resultados asociados con ambos componentes.

²⁴ Hay alguna variación menor debido a la cobertura variable.

- La inestabilidad financiera, aproximada con la presencia de las crisis bancarias, tiende a aumentar la desigualdad del ingreso. Para todas las medidas de la desigualdad del ingreso, y en casi todas las especificaciones, la relación estimada es positiva y, en la mayoría de los casos, estadísticamente significativa.

El Gráfico 2.17 presenta el coeficiente promedio de cada medida de desarrollo financiero y desigualdad del ingreso consideradas. Este análisis contribuye a clarificar los resultados contradictorios y ambiguos en la literatura empírica y se puede definir brevemente como sigue: en general, el desarrollo financiero reduce la desigualdad del ingreso; puede surgir una excepción en ciertas medidas de desarrollo de los mercados, pero la asociación positiva resultante tiene escasa significación estadística. Estos resultados están alineados con la interpretación preliminar de la literatura presentada en la Sección I.

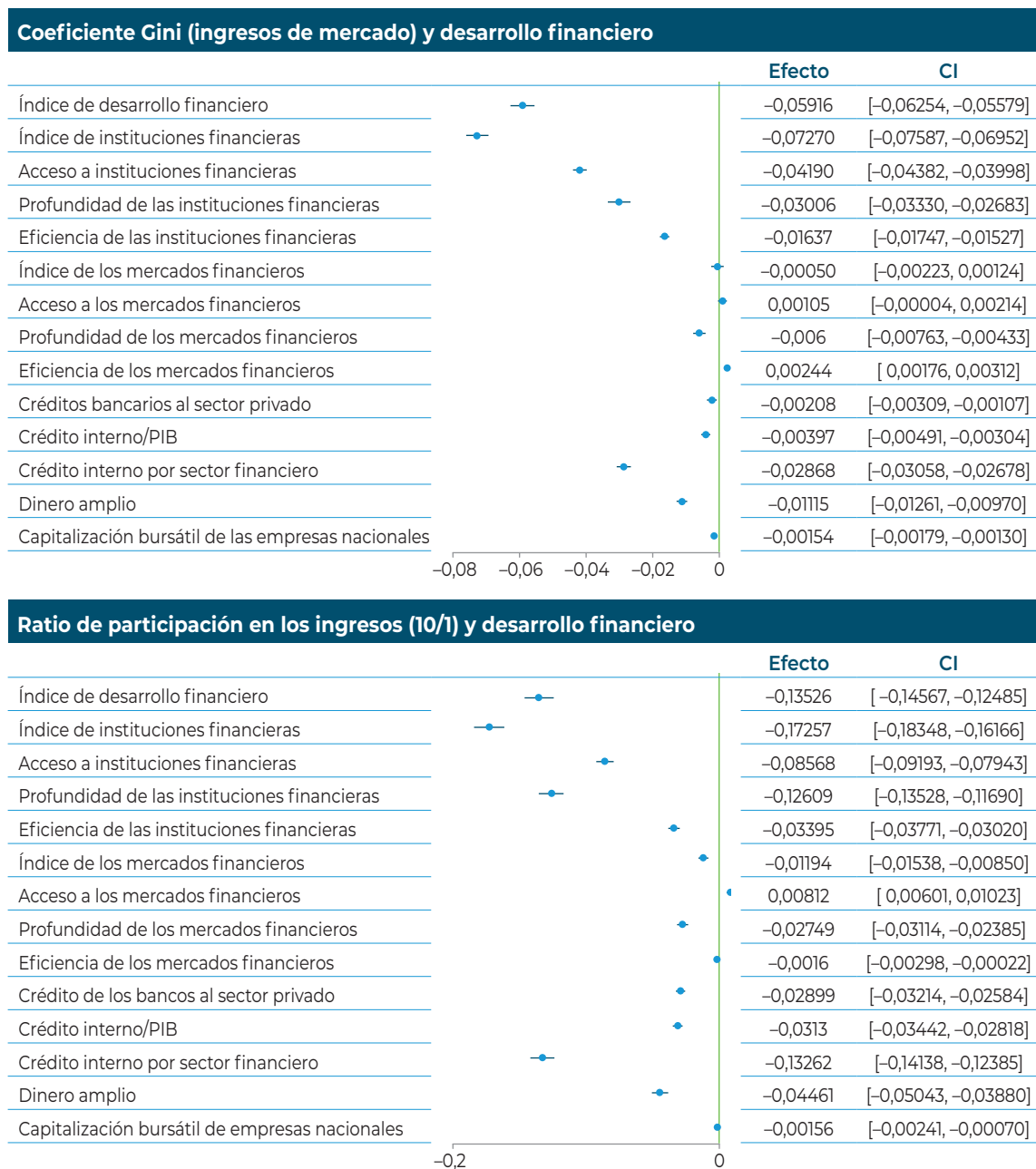
A continuación, se hace hincapié en el rol de las instituciones como factor que explica directamente la variación en la desigualdad del ingreso y como factor moderador en la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso. En consonancia con la literatura existente, el presente análisis de regresión muestra que tanto las variables institucionales amplias como las variables que representan condiciones institucionales específicas más estrechamente vinculadas a la evolución del sector financiero están asociadas negativamente con la desigualdad del ingreso, aunque esta conclusión es menos robusta para los mercados que para los intermediarios. Además de este efecto directo, las instituciones efectivas refuerzan la asociación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso.

Instituciones, regulaciones y desigualdad del ingreso

Como se señaló más arriba, las condiciones institucionales pueden influir en la desigualdad del ingreso. Para explorar esto, se amplió la estimación anterior de los efectos fijos de los datos de panel incorporando dos conjuntos de variables institucionales. El primero se compone de variables que representan instituciones generales o amplias que han sido estudiadas en la literatura por sus vínculos potenciales con la desigualdad, e incluye el Estado de derecho, la calidad regulatoria y la efectividad del gobierno. El segundo conjunto incorpora variables que representan las condiciones institucionales que se consideran más directamente vinculadas con el desarrollo financiero, e incluye la profundidad de la información crediticia, la solución de las insolvencias, la participación del acreedor (en la resolución de la deuda), el cumplimiento de los contratos, el registro de la propiedad y los costos de registro de la propiedad, y fortaleza de los derechos legales.

Los siguientes resultados emergen en relación con los efectos directos de las variables que representan instituciones amplias y aquellas más estrechamente relacionadas

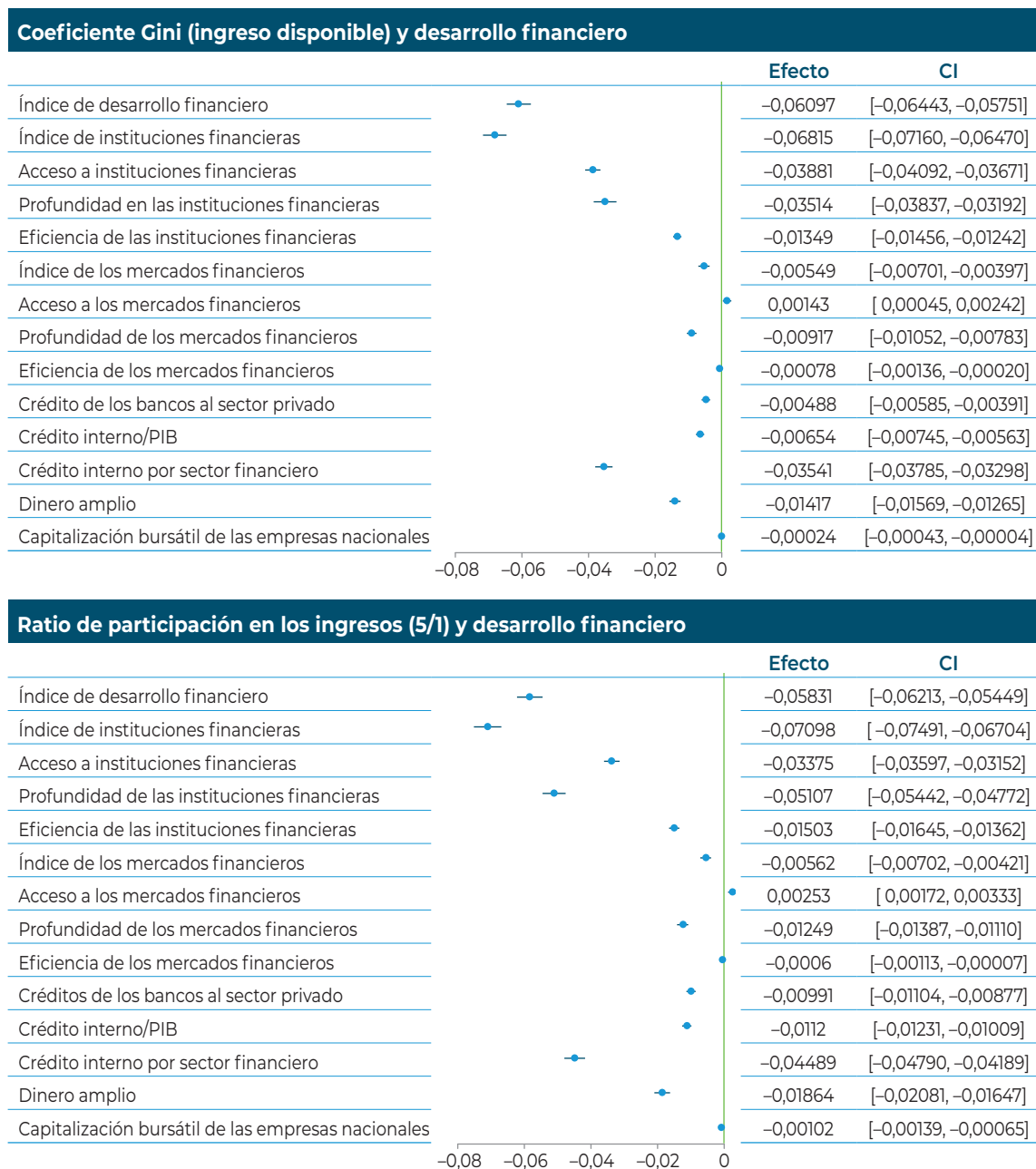
Gráfico 2.17. Asociación promedio entre desigualdad del ingreso (coeficiente Gini sobre la renta de mercado y la renta disponible, y los ratios del ingreso 10/1 y 5/1) y medidas del desarrollo financiero^a



^a Es importante tener presente las diferentes escalas de cada variable. Los índices de desarrollo financiero del FMI fueron reescalados para situarse entre 0 y 100 (en lugar de 0-1), mientras que otras variables se expresan normalmente en porcentajes en relación con el PIB. La inferencia directa de la importancia económica relativa de cada coeficiente estimado, dada su posición relativa en el gráfico, no es adecuada, particularmente en aquellas con diferentes unidades.

(continúa en la página siguiente)

Gráfico 2.17. Asociación promedio entre desigualdad del ingreso (coeficiente Gini sobre la renta de mercado y la renta disponible, y los ratios del ingreso 10/1 y 5/1) y medidas del desarrollo financiero (continuación)



Fuente: Estimaciones de los autores.

Nota: Promedio de 84 coeficientes por variable proxy. Los coeficientes descritos en cada panel corresponden al promedio ponderado de todas las especificaciones pertinentes y serían indicativos del cambio previsto en la variable dependiente (por ejemplo, coeficiente Gini o ratio del ingreso) dado un cambio marginal en la variable independiente correspondiente (Índice de Desarrollo Financiero, Índice de Instituciones Financieras, etc.). Para una explicación detallada de los cálculos, véase el Anexo B.

con el sector financiero (las especificaciones se muestran y se explican en detalle en el Anexo B).²⁵

- **Instituciones amplias (Estado de derecho, calidad regulatoria, efectividad del gobierno).** Los resultados de la estimación indican que las tres medidas institucionales amplias tienen una asociación negativa con la desigualdad del ingreso. De las tres, el Estado de derecho es la menos robusta ante las especificaciones alternativas (también la menos específica), mientras que la calidad regulatoria y la efectividad del gobierno son significativamente más robustas ante las especificaciones alternativas.

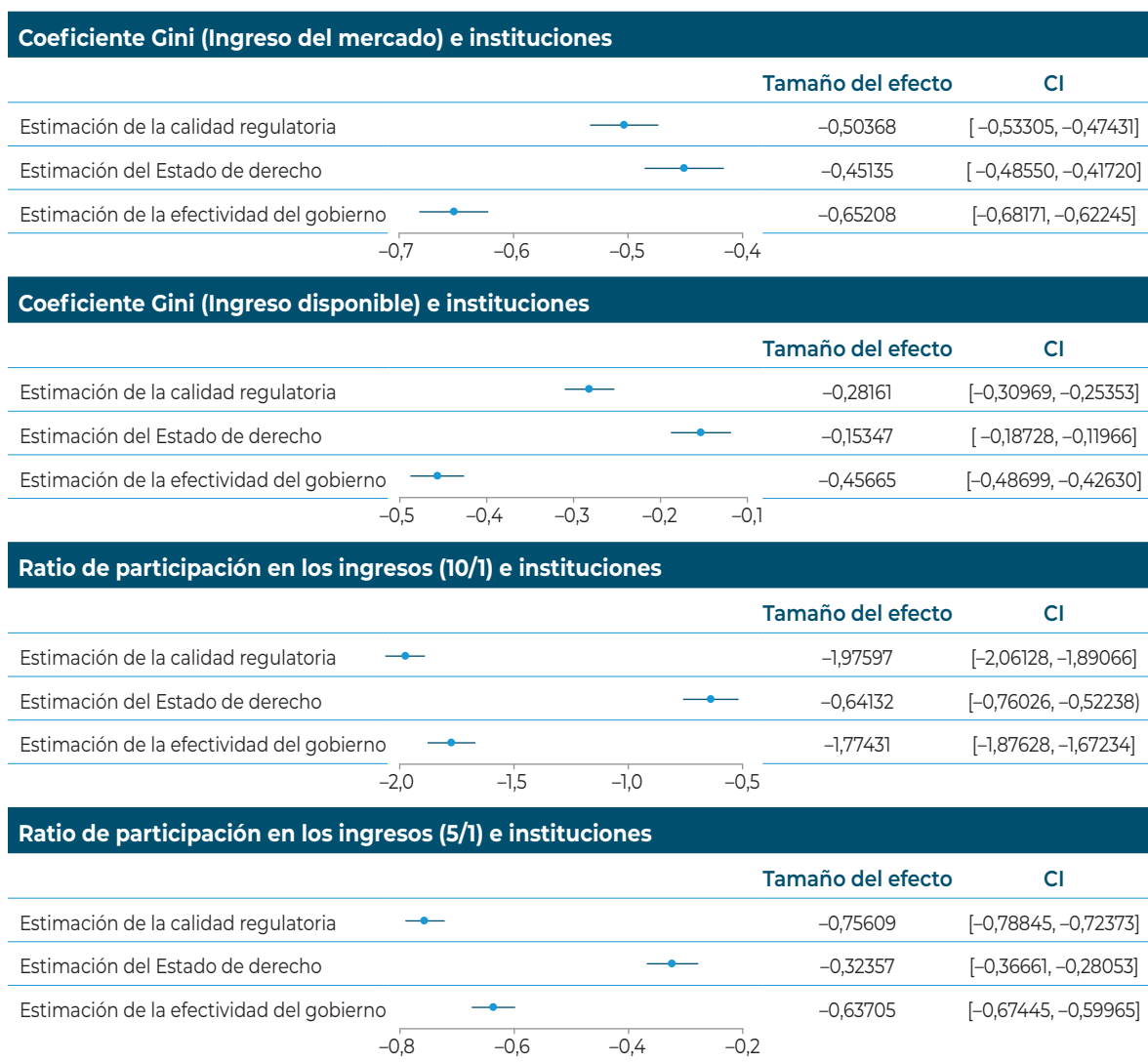
La asociación del Estado de derecho con la desigualdad es diferente cuando se consideran los ratios del ingreso o los coeficientes Gini. En el caso de este último, la relación es estadísticamente significativa con mucha más frecuencia cuando se considera la renta en el mercado de los hogares que cuando se considera la renta disponible. Cuando se considera la desigualdad medida por ratios del ingreso (quintiles 5/1 y deciles 10/1) la frecuencia de los casos con una asociación estadísticamente significativa es considerablemente más baja en todas las medidas del desarrollo financiero. Por lo tanto, en general, el Estado de derecho tiene una asociación negativa con la desigualdad del ingreso, aunque la relación es estadísticamente significativa sobre todo cuando se considera la desigualdad medida por el coeficiente Gini sobre la renta en el mercado de los hogares.

La relación negativa entre calidad regulatoria y desigualdad del ingreso es bastante consistente, robusta y estadísticamente significativa en la mayoría de especificaciones (variando las medidas de desigualdad, medidas de desarrollo financiero y otros controles), con especificaciones relacionadas con la desigualdad medida por los ratios del ingreso que generalmente muestran coeficientes con una significación estadística más alta, mientras que los del coeficiente Gini de la renta disponible muestran una significación estadística más baja.

En el caso de la efectividad del gobierno, la relación general es negativa en todas las especificaciones y, en la mayoría de los casos, estadísticamente significativa (menos frecuente que la calidad regulatoria pero más que el Estado de derecho). En cuanto a los patrones particulares, las especificaciones que consideran la desigualdad medida por el coeficiente Gini sobre la renta de mercado y los ratios del ingreso 5/1 tienen coeficientes más significativos estadísticamente, mientras que aquellos relacionados con el coeficiente Gini de la renta disponible tienen menos casos de significación estadística.

²⁵ En el Anexo B se presentan los resultados del coeficiente Gini en relación con la renta de mercado y el ratio del ingreso 10/1, tres índices globales (desarrollo general, desarrollo de las instituciones financieras y desarrollo en los mercados, con la calidad regulatoria como una variable institucional amplia, y variando las instituciones específicas del mercado financiero). El conjunto total de resultados de la regresión, que es demasiado extenso para incluir aquí, está disponible previa solicitud a los autores.

Gráfico 2.18. Coeficiente estimado promedio entre desigualdad del ingreso (coeficiente Gini de la renta de mercado y la renta disponible, y ratios del ingreso 10/1 y 5/1) y variables institucionales amplias



Fuente: Cálculos de los autores.

Nota: Los coeficientes descritos en cada panel corresponden al promedio ponderado de todas las especificaciones pertinentes y sería indicativo del cambio previsto en la variable dependiente (por ejemplo, el coeficiente Gini o el ratio del ingreso) dado un cambio marginal en la variable independiente correspondiente (calidad regulatoria, Estado de derecho, etc.). Para una explicación detallada de los cálculos, véase el Anexo B.

- **Variables institucionales del sector financiero.** Si se tiene en cuenta el conjunto de variables que representan las condiciones institucionales más estrechamente vinculadas con la evolución de las condiciones financieras y los resultados del desarrollo financiero, en general, en las relaciones alineadas con las expectativas según lo

anteriormente indicado, la relación tiende a ser más débil cuando se consideran las medidas de desigualdad basadas en el mercado.

- La **profundidad de la información crediticia** muestra una relación muy robusta, negativa y estadísticamente significativa con la desigualdad del ingreso en las especificaciones (para todas las medidas de desigualdad y desarrollo financiero).
- La efectividad y eficiencia de los **procesos de resoluciones de situaciones de insolvencia**, similares al caso de la profundidad de la información crediticia, presentan una relación muy robusta, negativa y estadísticamente significativa con la desigualdad del ingreso en las especificaciones (para todas las medidas de desigualdad y desarrollo financiero).
- La **fortaleza de los derechos legales** (la medida en que las leyes de garantías y de quiebras protegen los derechos de los prestatarios y los prestamistas), al igual que en los dos casos anteriores, muestra una relación muy robusta, negativa y estadísticamente significativa con la desigualdad del ingreso en las especificaciones (para todas las medidas de desigualdad y desarrollo financiero).
- Los registros de la propiedad y costos para registrar una propiedad. La variable para el **registro de una propiedad** comprende una cantidad considerable de información.²⁶ Registrar una propiedad muestra una relación muy robusta, negativa y estadísticamente significativa con la desigualdad del ingreso en las especificaciones (a todas las medidas de la desigualdad y el desarrollo financiero). Cuando se consideran específicamente los **costos de registro de la propiedad**, la relación se vuelve positiva (como se preveía) pero la significación estadística disminuye en las especificaciones, particularmente en aquellas que miden la desigualdad por los ratios del ingreso.
- La **participación de los acreedores** (en la resolución de la deuda). Con algunas excepciones, la relación de esta variable con la desigualdad del ingreso no es estadísticamente significativa. En algunos casos, los coeficientes estimados son negativos (pero no estadísticamente significativos) aunque en la mayoría de los casos el signo del coeficiente es positivo (en casi todos los casos donde el coeficiente resulta ser estadísticamente significativo). Los resultados pueden verse como alineados con las diversas fuerzas en juego tratadas aquí, donde algunas reducen la desigualdad mientras que otras la impulsan, aunque la relación es consistentemente no estadísticamente significativa.

²⁶ “Registra toda la secuencia de procedimientos necesarios para que una empresa (el comprador) adquiera una propiedad de otra empresa (el vendedor) y para transferir el título de propiedad al nombre del comprador de modo que el comprador pueda usar la propiedad como garantía en nuevos préstamos para ampliar su empresa o, si fuera necesario, vender la propiedad a otra empresa. También mide el tiempo y el costo para completar cada uno de estos procedimientos [...] [y] la calidad del sistema de administración de la tierra” que incluye, entre otros factores, la transparencia de la información, la resolución de litigios sobre tierras y la igualdad de acceso a los derechos de propiedad (World Bank, Doing Business Project).

- La vigilancia del cumplimiento de la ejecución de una sentencia (días), las tasas de cumplimiento de la ejecución (porcentaje de la demanda) y la vigilancia del cumplimiento de los contratos. En el caso del **cumplimiento de la ejecución de una sentencia medido en días**, la relación es en general no estadísticamente significativa en las especificaciones, y la mayoría de los coeficientes negativos estadísticamente significativos corresponden a las especificaciones donde la desigualdad se mide según el coeficiente Gini de la renta de mercado de los hogares. Por su parte, las estimaciones de las **tasas de cumplimiento de la ejecución** son menos robustas, y varían entre negativa y positiva dependiendo de la especificación y la mayoría de los casos estadísticamente significativos corresponden a una relación positiva. Por último, los coeficientes estimados para la **vigilancia del cumplimiento de los contratos** son estadísticamente insignificantes en casi todas las especificaciones. En general, las ecuaciones estimadas no muestran resultados estadísticamente significativos claros o consistentes en la relación con la desigualdad del ingreso.

Efectos de refuerzo de las instituciones en la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso

Hasta el momento, se ha abordado la relación entre desarrollo financiero y condiciones institucionales y desigualdad del ingreso. Un elemento importante del debate se refiere a la relación estimada con la desigualdad del ingreso después de dar cuenta de las interacciones entre las condiciones institucionales y el desarrollo financiero. En este caso interesan los coeficientes β en la especificación (3.3) en el Anexo B. A partir de los resultados anteriores, normalmente se observa $\beta_1 < 0$ y $\beta_2 < 0$ (aunque en algunos casos la relación se invierte). Los valores estimados de β_3 y β_4 indicarán que las variables institucionales consideradas refuerzan o debilitan la relación entre (desigualdad del ingreso) I y F (indicadores proxy del desarrollo financiero).

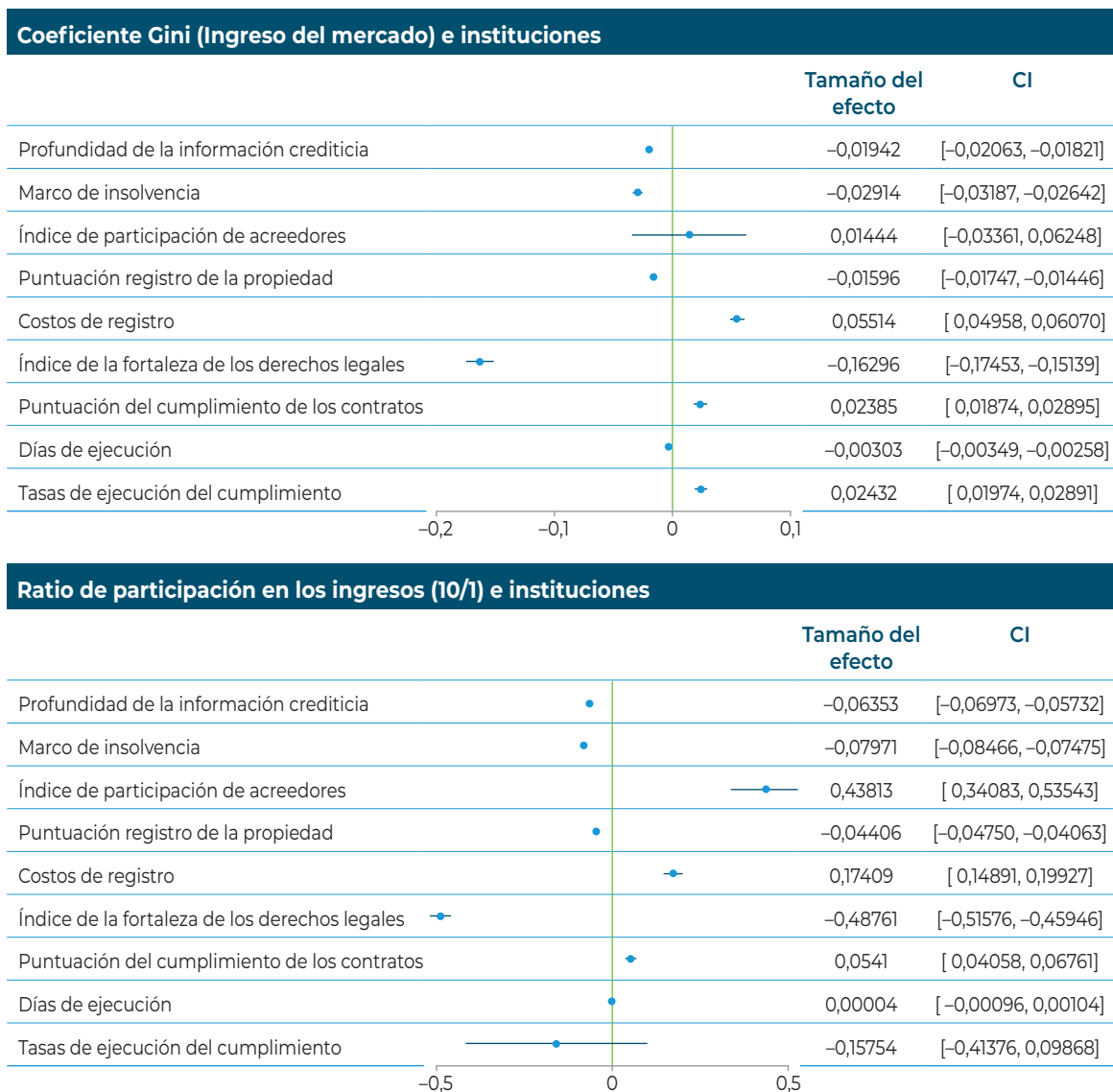
Los resultados de la estimación muestran que el signo y tamaño de los coeficientes generalmente se alinean con la idea de que estas instituciones mejoran la asociación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso o debilitan las asociaciones positivas, aunque en la mayoría de los casos las interacciones estimadas no son estadísticamente significativas.²⁷ Las instituciones de mejor calidad normalmente refuerzan la asociación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso.

Por lo tanto, los resultados muestran que no solo instituciones de mejor calidad promoverán una reducción de la desigualdad del ingreso por la vía del desarrollo financiero sino que, además, tienen una asociación independiente directa y negativa con la desigualdad.

²⁷ Algunos de estos resultados de las estimaciones se muestran en el Anexo B.

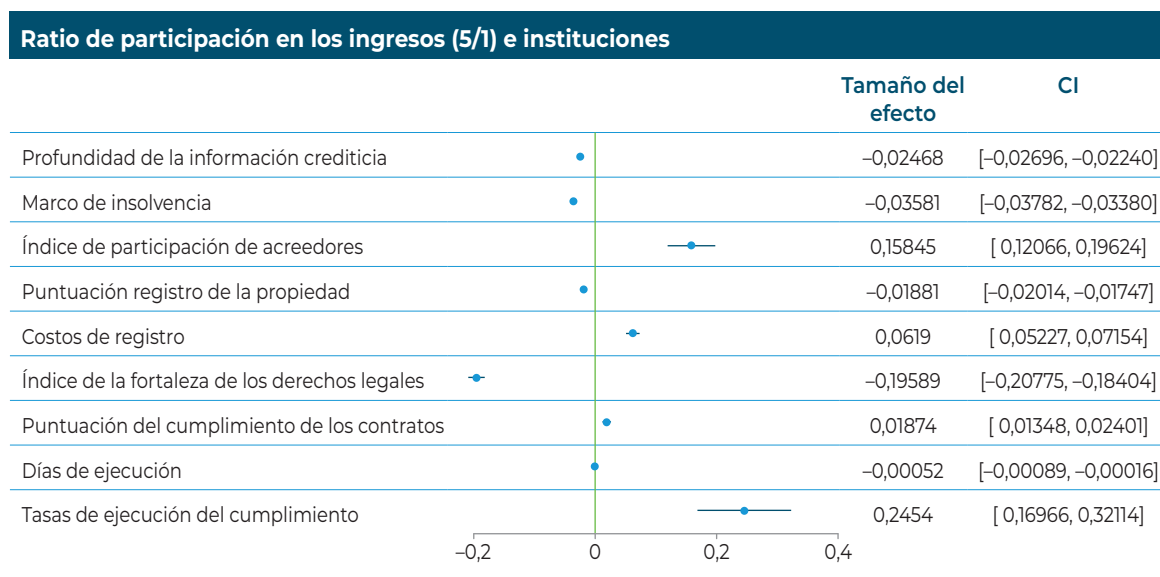
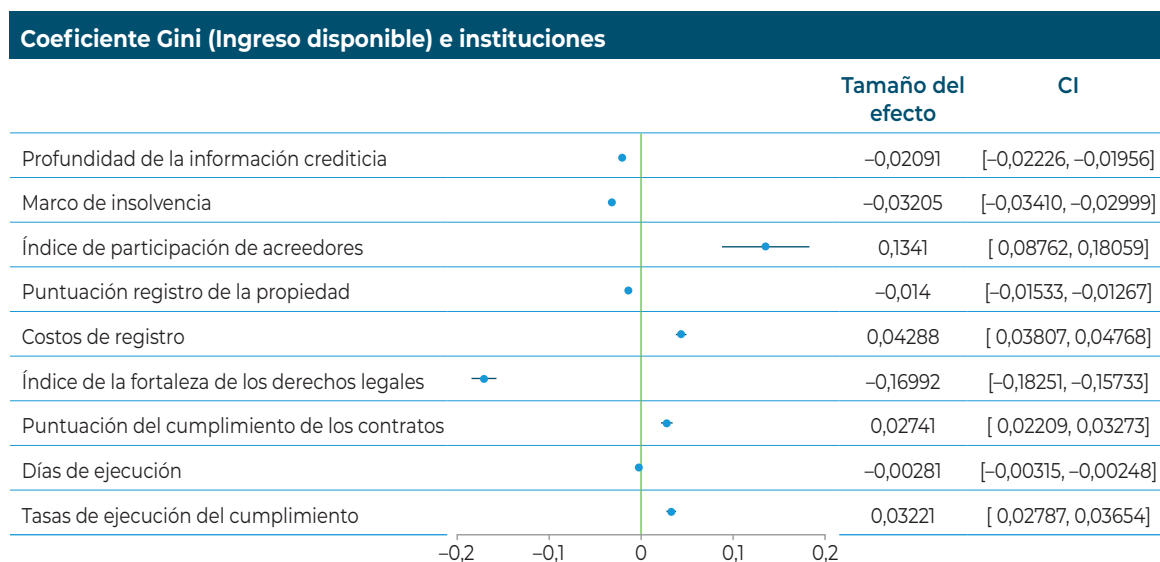
Por otro lado, también refuerzan la asociación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso. En resumen, las instituciones de mejor calidad se asocian con una menor desigualdad.

Gráfico 2.19. Coeficiente promedio estimado entre desigualdad del ingreso (coeficiente Gini de la renta de mercado y la renta disponible, y ratios del ingreso 10/1/ y 5/1) y variables institucionales estrechamente vinculadas con el sector financiero



(continúa en la página siguiente)

Gráfico 2.19. Coeficiente promedio estimado entre desigualdad del ingreso (coeficiente Gini de la renta de mercado y la renta disponible, y ratios del ingreso 10/1/ y 5/1) y variables institucionales estrechamente vinculadas con el sector financiero (continuación)



Fuente: Cálculos de los autores.

Nota: Los coeficientes recogidos en cada panel corresponden al promedio ponderado de todas las especificaciones pertinentes y serían indicativos del cambio previsto en la variable dependiente (por ejemplo, coeficiente Gini o ratio del ingreso) dado un cambio marginal en la variable independiente correspondiente (profundidad de la información crediticia, marco de insolvencia, etc.). Para una explicación detallada de los cálculos, véase el Anexo B.

SECCIÓN III

Debate e implicaciones de los resultados

ALC es la región más desigual del mundo cuando se trata de la distribución del ingreso. Al mismo tiempo, exceptuando algunas dimensiones específicas (aunque importantes), acusa un rezago significativo en relación con otras regiones en términos de desarrollo financiero y condiciones institucionales. ¿Se trata de una coincidencia o hay conexiones significativas entre estas situaciones? ¿Pueden las mejoras de las condiciones institucionales mejorar el desarrollo financiero o reducir la desigualdad del ingreso?

Esta publicación muestra que la confluencia de rezagos institucionales, desarrollo financiero relativamente bajo y alta desigualdad del ingreso es difícilmente una coincidencia, dado que hay motivos y evidencia empírica importantes que establecen una relación entre ambas. La buena noticia es que es posible que los responsables de las políticas no tengan que elegir entre más desarrollo o menos desigualdad cuando se trata de una reforma institucional, sino más bien todo lo contrario. Cerrar las brechas institucionales en relación con las regiones más avanzadas puede generar cambios considerables en el desarrollo financiero potencial, como lo indican los resultados de la estimación de la frontera de posibilidades financiera. Además, las mismas mejoras institucionales que pueden impulsar el desarrollo financiero también reducirán la desigualdad del ingreso, tanto directa como indirectamente, reforzando los efectos beneficiosos de un mayor desarrollo financiero (o debilitando los efectos perjudiciales en los muy pocos casos en que estos se manifiestan).

Agenda de reformas

No existe una solución única para todos los casos. Por un lado, hay sistemas financieros relativamente bien desarrollados, en países como Brasil, Chile o Colombia, que tienen una diversidad de instituciones financieras e incluso segmentos de mercados de capital, aunque a menudo están rezagados en cuanto a la eficiencia de la provisión de servicios. Al mismo tiempo, varios países de América Central y Paraguay todavía tienen sistemas financieros relativamente poco profundos y subdesarrollados. Por otro lado, existen disparidades

considerables en términos de las condiciones institucionales relacionadas con el sistema financiero. Por ejemplo, la mayoría de los países en la región tienen resultados bastante buenos en términos de instituciones favorables al aumento de la profundidad de la información crediticia en relación con la actividad de las entidades financieras, aunque hay variaciones significativas en términos de protección de los inversores, fortaleza de los derechos legales y cumplimiento de los contratos.

Si bien el mensaje general es que un proceso de reforma integral destinado a mejorar las condiciones institucionales en las dimensiones consideradas en esta publicación puede impulsar sustancialmente el desarrollo financiero y reducir la desigualdad del ingreso, la realidad señala que las reformas son difíciles, caras y a veces invierten las condiciones más allá del punto de partida. Aunque las consideraciones políticas se sitúan más allá del alcance de este estudio, proporcionan un marco y estimaciones puntuales específicas que se pueden utilizar, país por país, para identificar el retorno potencial de las estrategias de reforma alternativas para contribuir a evaluar el costo y la probabilidad de reforma con los beneficios potenciales en términos de desarrollo financiero y cambios en la distribución del ingreso.²⁸

²⁸ Una manera de derivar un conjunto de retornos previstos de las reformas sería proceder como sigue: en primer lugar, cuantificar el cambio institucional viable para el cual se desean evaluar los efectos; esto debería derivarse de un modelo del cambio institucional e, idealmente, ofrecería una probabilidad de reforma exitosa y sostenible. En segundo lugar, utilizando el marco proporcionado a partir del modelo de frontera de posibilidades financieras, sería posible derivar un efecto previsto en el desarrollo financiero. Esto podría traducirse directamente en cambios estimados en variables financieras clave como el crédito interno, el diferencial de las tasas de interés y otras medidas financieras. El cambio institucional y su impacto en el desarrollo financiero luego podría utilizarse para predecir el efecto en la distribución del ingreso utilizando los modelos presentados en esta publicación. Desde esta perspectiva, sería posible obtener los retornos previstos para diversas reformas institucionales, que luego se pueden utilizar para fundamentar el proceso de decisión.

Referencias

- Acemoglu, D. y F. Zilibotti. 1997. Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification, and Growth. *Journal of Political Economy* 105: 709–751.
- Aghion, P. y P. Bolton. 1997. A Theory of Trickle-Down Growth and Development. *The Review of Economic Studies* 64(2): 151–172.
- Aghion, P., P. Howitt y D. Mayer-Foulkes. 2005. The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence. *Quarterly Journal of Economics* 120: 173–222.
- Araujo, A. P., R. V. X. Ferreira y B. Funchal. 2012. The Brazilian Bankruptcy Law Experience. *Journal of Corporate Finance* 18(4): 994–1004.
- Arcand, J. L., E. Berkes y U. Panizza. 2015. Too Much Finance? *Journal of Economic Growth* 20: 105–48.
- Asuncao, J., E. Bemmelech y F. Silva. 2014. Repossession and the Democratization of Credit. *Review of Financial Studies* 27: 2661–2689.
- Bae, K. H. y V. K. Goyal. 2009. Creditor Rights, Enforcement, and Bank Loans. *Journal of Finance* 64: 823–60.
- Baiardi, D. y C. Morana. 2018. Financial Development and Income Distribution Inequality in the Euro Area. *Economic Modelling* 70: 40–55.
- Barajas, A., T. Beck, E. Dabla-Norris y S. Reza Yousefi. 2013. Too Cold, Too Hot, Or Just Right? Assessing Financial Sector Development Across the Globe. IMF Working Paper 13/81w
- Beck, T. 2013. Finance for Development: A Research Agenda. ESRC-DFID DEGRP Research Report.
- Beck, T. y E. Feyen. 2013. Benchmarking Financial Systems: Introducing the Financial Possibility Frontier. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Beck, T., E. Feyen, A. Ize y F. Moizeszowicz. 2008. Benchmarking Financial Development. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial No. 4638. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Beck, T. y S. Poelhekke. 2023. Follow the Money: Does the Financial Sector Intermediate Natural Resource Windfalls? *Journal of International Money and Finance* (de próxima publicación).

- Beck, T., B. Büyükkarabacak, F. Rioja y N. Valev. 2012. Who Gets the Credit? And Does it Matter? Household vs. Firm Lending Across Countries. *B.E. Journal of Macroeconomics: Contributions* 12.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine. 2007. Finance, Inequality, and the Poor. *Journal of Economic Growth* 12: 27–49.
- . 2009. Financial Institutions and Markets Across Countries and Over Time - Data and Analysis (1 de mayo). Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial No. 4943. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1414705.
- Beck, T., R. Dottling, T. Lambert y M. van Dijk. 2023. Liquidity Creation, Investment, and Growth. *Journal of Economic Growth* (de próxima publicación).
- Beck, T., R. Levine y A. Levkov. 2010. Big Bad Banks? The Impact of U.S. Branch Deregulation on Income Distribution. *Journal of Finance* 65: 1637–67.
- Bencivenga, V. R. y B. D. Smith. 1991. Financial Intermediation and Endogenous Growth. *Review of Economic Studies* 58: 195–209.
- Berger, A. N., W. S. Frame y N. Miller. 2005. Credit Scoring and the Availability, Price, and Risk of Small Business Credit. *Journal of Money, Credit, and Banking* 37: 191–222.
- Bittencourt, M. 2010. Financial Development and Inequality: Brazil 1985–1994. *Economic Change and Restructuring* 43(2): 113–130.
- Bolton, P., T. Santos y J. Scheinkman. 2016. Cream Skimming in Financial Markets. *Journal of Finance* 71: 709–36.
- Brown, M., T. Jappelli y M. Pagano. 2009. Information Sharing and Credit: Firm-Level Evidence from Transition Countries. *Journal of Financial Intermediation* 18: 151–72.
- Calomiris, C., M. Larrain, J. Liberti y J. Sturgess. 2017. How Collateral Laws Shape Lending and Sectoral Activity. *Journal of Financial Economics* 123: 163–88.
- Chakraborty, I., I. Goldstein y A. MacKinlay. 2018. Housing Price Booms and Crowding-out Effects in Bank Lending. *Review of Financial Studies* 31(7): 2806–2853.
- Chemin, M. 2009. Do Judiciaries Matter for Development? Evidence from India. *Journal of Comparative Economics* 37: 230–250.
- . 2012. Does the Quality of the Judiciary Shape Economic Activity? Evidence from a Judicial Reform in India. *Journal Law, Economic and Organization* 28: 460–85.
- Chong, A. y M. Gradstein. 2007. Inequality and Informality. *Journal of Public Economics* 91, No. 1–2: 159–179.
- Cirmizi, E., L. Klapper y M. Uttamchandani. 2012. The Challenges of Bankruptcy Reform. *World Bank Research Observer* 27(2): 185–203.
- De Haan, J. y J. E. Sturm. 2017. Finance and Income Inequality: A Review and New Evidence. *European Journal of Political Economy* 50: 171–195.

- De Janvry, A., C. McIntosh y E. Sadoulet. 2010. The Demand and Supply Side Impacts of Credit Market Information. *Journal of Development Economics* 93: 173–88.
- Demirgüç-Kunt, A. y H. Huizinga. 2010. Bank Activity and Funding Strategies: The Impact on Risk and Returns. *Journal of Financial Economics* 98(3): 626–650.
- Denk, O. y B. Cournède. 2015. Finance and Income Inequality in OECD Countries. Documento de trabajo del Departamento de Asuntos Económicos de la OCDE No. 1224. París, Francia: OCDE.
- Diamond, D. W. y P. H. Dybvig. 1983. Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity. *Journal of Political Economy* 91: 401–419.
- Djankov, S., C. McLiesh y A. Shleifer. 2007. Private Credit in 129 Countries. *Journal of Financial Economics* 84: 299–329.
- Galor, O. y J. Zeira. 1993. Income Distribution and Macroeconomics. *The Review of Economic Studies* 60(1): 35–52.
- Galor, O. y O. Moav. 2004. From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality and the Process of Development. *The Review of Economic Studies* 71(4): 1001–1026.
- Giné, X. y R. M. Townsend. 2004. Evaluation of Financial Liberalization: A General Equilibrium Model with Constrained Occupation Choice. *Journal of Development Economics* 74(2): 269–307.
- Greenwald, B. C. y J. E. Stiglitz. 1986. Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets. *The Quarterly Journal of Economics* 101(2): 229–264.
- Greenwood, J. y B. Jovanovic. 1990. Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy* 98(5) 1ª Parte: 1076–1107.
- Hamori, S. y Y. Hashiguchi. 2012. The Effect of Financial Deepening on Inequality: Some International Evidence. *Journal of Asian Economics* 23(4): 353–359.
- Jappelli, T. y M. Pagano. 1994. Saving, Growth, and Liquidity Constraints. *Quarterly Journal of Economics* 109: 83–109.
- Jauch, S. y S. Watzka. 2016. Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach. *Empirical Economics* 51(1): 291–314.
- Kirch, G. y P. R. Soares Terra. 2012. Determinants of Corporate Debt Maturity in South America: Do Institutional Quality and Financial Development Matter? *Journal of Corporate Finance* 18, No. 4: 980–993.
- Kunieda, T., K. Okada y A. Shibata. 2014. Finance and Inequality: How Does Globalization Change their Relationship? *Macroeconomic Dynamics* 18(5): 1091–1128.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer y R. W. Vishny. 1997. Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance* 52, No. 3: 1131–1150.
- Levine, R., N. Loayza y T. Beck. 2000. Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes, *Journal of Monetary Economics* 46: 31–77.

- Love, I. y N. Mylenko. 2003. Credit Reporting and Financing Constraints. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial 3142. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Love, I., M. S. Martínez Peria y S. Singh. 2015. Collateral Registries for Movable Assets: Does Their Introduction Spur Firms' Access to Bank Finance? *Journal of Financial Services Research* 49: 1–37.
- Makhlouf, Y., N. M. Kellard y D. V. Vinogradov. 2020. Finance-Inequality Nexus: The Long and the Short of It. *Economic Inquiry* 58(4): 1977–1994.
- Martínez Peria, M. S. y S. Singh. 2014. The Impact of Credit Information Sharing Reforms on Firm Financing? Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial No. 7013. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2486938>.
- McKinnon, R. I. 1973. Money and Capital in Economic Development. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Meniago, C. y S. A. Asongu. 2018. Revisiting the Finance-inequality Nexus in a Panel of African Countries. *Research in International Business and Finance* 46: 399–419.
- Mian, A., A. Sufi y E. Verner. 2017. Household Debt and Business Cycles Worldwide. *Quarterly Journal of Economics* 132: 1755–1817.
- Padilla, J. A. y M. Pagano. 1997. Endogenous Communication Among Lenders and Entrepreneurial Incentives. *The Review of Financial Studies* 10(1): 205–236.
- Pagano, M. y T. Jappelli. 1993. Information Sharing in Credit Markets. *Journal of Finance* 48: 1693–1718.
- Panizza, U., E. Borensztein y B. Eichengreen. 2006. Debt Instruments and Policies in the New Millennium: New Markets and New Opportunities. Documento de trabajo del Banco Mundial No. 558. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Paramati, S. R. y T. P. T. Nguyen. 2019. Does Financial Market Growth Improve Income Distribution? A Comparison of Developed and Emerging Market Economies of the Global Sample. *International Journal of Finance & Economics* 24(1): 629–646.
- Park, D. y K. Shin. 2017. Economic Growth, Financial Development, and Income Inequality. *Emerging Markets Finance and Trade* 53(12): 2794–2825.
- Philippon, T. 2010. Financiers versus Engineers: Should the Financial Sector be Taxed or Subsidized? *American Economic Journal: Macroeconomics* 2(3): 158–182.
- Ponticelli, J. y L. Alencar. 2016. Court Enforcement, Bank Loans and Firm Investment: Evidence from a Bankruptcy Reform in Brazil. *Quarterly Journal of Economics* 131: 1365–1413.
- Popov, A. 2018. Evidence on Finance and Economic Growth. *Handbook of Finance and Development* 7: 63–104.
- Rajan, R. G. y L. Zingales. 2003. The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century. *Journal of Financial Economics* 69(1): 5–50.

- Rioja, F. y N. Valev. 2004a. Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development. *Economic Inquiry* 42: 127–140.
- . 2004b. Does One Size Fit All? A Reexamination of the Finance and Growth Relationship. *Journal of Development Economics* 74: 429–447.
- Sahay, R., M. Čihák, P. N'diaye y A. Barajas. 2015. Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets. *Review of Economic Institutions* 17(33): 73–107.
- Solt, F. 2020. Measuring Income Inequality Across Countries and Over Time: The Standardized World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly* 101(3): 1183–1199.
- Svirydzenka, K. 2016. Introducing a New Broad-Based Index of Financial Development. Washington, D.C.: Fondo Monetario Internacional.
- Thornton, J. y C. di Tommaso. 2020. The Long-Run Relationship between Finance and Income Inequality: Evidence from Panel Data. *Finance Research Letters* 32: 101–180.
- Visaria, S. 2009. Legal Reform and Loan Repayment: The Microeconomic Impact of Debt Recovery Tribunals in India. *American Economic Journal: Applied Economics* 1: 59–81.

Anexo A. Frontera de posibilidades financieras: estimación de los aumentos de desarrollo potenciales

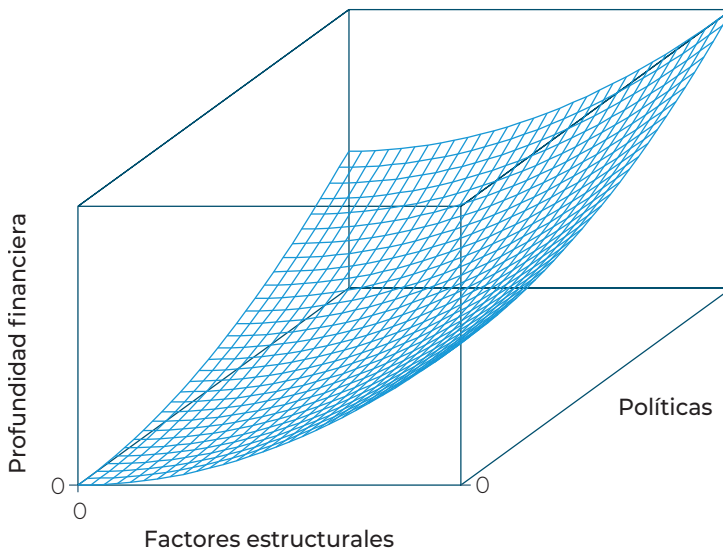
Este anexo describe con más detalle el marco de las estimaciones utilizadas para calcular los aumentos de desarrollo potenciales presentados anteriormente. Estas estimaciones se basan en la idea de la frontera de posibilidades financieras, como en Barajas et al. (2013). Esta metodología proporciona estimaciones del desarrollo financiero potencial que los países pueden alcanzar. Además, puede dar una estimación aproximada de cómo el desarrollo financiero está siendo limitado por condiciones estructurales e institucionales, lo cual proporciona más orientación para racionalizar un proceso de reforma institucional.

Frontera de posibilidades financieras

La eficiencia con que las entidades y mercados financieros pueden superar las fricciones de mercado depende crucialmente de factores que son en gran medida invariantes en el corto plazo (“variables de estado”, a menudo situadas fuera de la competencia de los responsables de las políticas). Estas variables están directamente relacionadas ya sea con el sector financiero (por ejemplo, los fundamentos macroeconómicos, la tecnología disponible, los marcos contractuales y de información que sustentan el sistema financiero, la supervisión prudencial) o con el contexto sociopolítico y estructural más amplio en que opera el sistema financiero. La frontera de posibilidades financieras es la máxima profundidad, acceso, eficiencia y alcance sostenible que se puede conseguir de manera realista en un momento del tiempo dadas esas condiciones (restricciones). La frontera de posibilidades financieras puede cambiar con los niveles de ingreso, las condiciones internacionales, las nuevas tecnologías y los cambios en las condiciones institucionales. El Gráfico A1 ilustra el concepto de una manera estilizada, donde los ejes x y z denotan variables de estado estructurales y de las políticas, mientras que el eje y denota desarrollo financiero. El plano en el Gráfico A1 indica la frontera de posibilidades financieras, es decir, el nivel de desarrollo financiero sostenible a largo plazo para una determinada combinación de variables de estado estructurales y de políticas.

Es importante distinguir con claridad entre la posición de frontera y la posición real del sistema financiero. Piénsese, por ejemplo, en el país A, que es grande, con una economía relativamente diversificada e integrada, mientras que el país B es pequeño, con

Gráfico A1. Frontera de posibilidad financiera estilizada



Fuente: Beck y Feyen (2013).

una economía relativamente concentrada y fragmentada. Es probable que, en el mismo momento, la frontera de posibilidades financieras para el país A se sitúe más lejos que la del país B. Al mismo tiempo, puede ocurrir que el nivel de desarrollo financiero del país A se sitúe por debajo del país B.²⁹ La frontera de posibilidades financieras puede ser relativamente baja debido a deficiencias en las variables de estado. En este caso se puede distinguir entre el rol que desempeñan las variables estructurales y de políticas.³⁰ Entre las variables institucionales, la ausencia de un contexto legal, contractual e institucional adecuados puede contribuir a explicar una frontera baja.^{31,32}

La posición real de un sistema financiero puede situarse por debajo de su frontera. Pueden surgir limitaciones del lado de la demanda si, por ejemplo, el número de postulantes a préstamos es demasiado bajo debido a una autoexclusión o a una falta de proyectos de inversión viables en la economía. Las limitaciones de la oferta que influyen en los riesgos idiosincráticos o aquellas que provocan el alza artificial de los costos de la provisión

²⁹ En este ejemplo, el país A tiene un alto potencial, una brecha grande en relación con su potencial y un desarrollo financiero inferior al del país B.

³⁰ El conjunto de variables utilizadas en el análisis de regresión se aborda más adelante.

³¹ Entre las variables estructurales, la baja densidad de población y el pequeño tamaño del mercado aumentan los costos y riesgos para las instituciones financieras, por lo que existen mayores probabilidades de que, por ejemplo, se observe una exclusión relativamente mayor de los servicios financieros formales.

³² Al centrarse en el rol de las instituciones en este contexto, una frontera de posibilidades financiera baja ilustra la importancia de la creación de instituciones para una profundización financiera sostenible.

de servicios financieros también pueden mantener al sistema financiero por debajo de la frontera.³³ De la misma manera, las barreras regulatorias podrían impedir la profundización de ciertos segmentos del mercado al igual que los sistemas de intercambio de información crediticia débiles o la opacidad de la información financiera sobre las empresas. Es importante señalar que esta situación apunta a opciones de profundización del sector financiero sostenible para los responsables de las políticas dentro del marco institucional existente.

Por último, el sistema financiero puede desplazarse temporalmente más allá de la frontera, lo que indica una expansión insostenible del sistema financiero más allá de sus fundamentos. Por ejemplo, los ciclos de “auge-caída” en las economías pueden ocurrir después de inversiones y asunción de riesgo excesivos (a menudo facilitados por una política monetaria laxa) de los participantes del mercado. La experiencia de antiguas crisis bancarias sugiere que los auges del crédito y las caídas posteriores normalmente se producen en contextos caracterizados por marcos regulatorios y de supervisión mal definidos.

Factores estructurales e institucionales

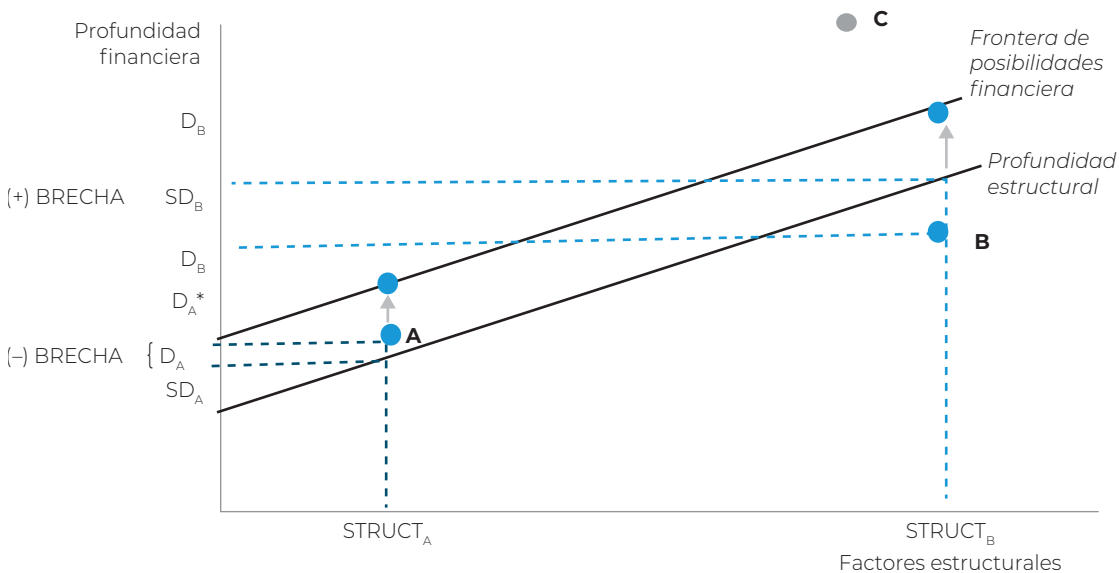
Siguiendo a Barajas et al. (2013), el concepto de frontera de posibilidades financieras puede ser gestionado como un ejercicio comparativo. Al hacer esto, conviene distinguir entre factores estructurales e institucionales y centrarse en ambos. Las variables estructurales producirían lo que se puede denominar nivel estructural (para una determinada dimensión) del desarrollo financiero. Añadir variables institucionales produciría una estimación de la frontera de posibilidades financieras.³⁴ Para mostrar la diferencia entre las dos, obsérvese el Gráfico A2. El eje horizontal representa las variables de estado estructurales, reducidas a una dimensión, mientras que el eje vertical representa la profundidad financiera, también reducida a una dimensión. En aras de la claridad se da por supuesto que las variables de estado estructurales están linealmente relacionadas con la profundidad financiera sostenible. Piénsese en el país A, un país de ingresos bajos con una población pequeña y dispersa ($STRUCT_A$). Es muy probable que, en este país, la profundidad financiera sea baja.³⁵ Por otro lado, se puede prever que el país B, más rico y con una mayor población urbana ($STRUCT_B$) tenga un nivel mayor de profundidad, dado por SD_B . Por lo tanto, la línea de profundidad estructural representa el nivel previsto de profundidad dadas las características estructurales de un país. Como se ilustra en el Gráfico A2, la diferencia entre la línea de

³³ Por ejemplo, la falta de competencia o de restricciones regulatorias puede impedir que las instituciones financieras y los actores del mercado lleguen a nuevos clientes o introduzcan nuevos productos y servicios.

³⁴ Es importante destacar que la frontera de posibilidades financieras considerada en este ejercicio no incluirá variables de las políticas.

³⁵ De hecho, el análisis histórico muestra que, en promedio, los países que igualan las características estructurales de A tienden a tener un nivel de profundidad igual a SDA.

Gráfico A2. Profundidad estructural y frontera de posibilidades financieras



Fuente: Barajas et al. (2013).

profundidad estructural y la frontera de posibilidades financieras se puede explicar con el marco institucional en un país.

Estimación econométrica

El ejercicio comparativo se basa en el ejercicio FinStat del Banco Mundial (que a su vez se basa en Beck et al., 2008). Las variables consideradas (junto con breves explicaciones de su razonamiento) son las siguientes:

- **PIB per cápita en el logaritmo** (*lagly_r_usd_ppp*). El desarrollo económico influye en el desarrollo financiero, debido tanto a los efectos de la demanda (el volumen y sofisticación de la actividad financiera aumenta con el ingreso) como de la oferta (economías más grandes y ricas pueden alcanzar economías de escala y beneficiarse de más competencia y una mejor infraestructura).
- **Población total y densidad demográfica** (*laglpop_totl*). Los países con poblaciones más grandes pueden tener sistemas financieros más profundos y más eficientes si explotan mejor la escala. Los servicios financieros también se pueden proveer a un costo menor en países con una mayor densidad demográfica. La densidad demográfica se puede ver como una proxy de las barreras geográficas, pero también se considera la posibilidad de efectos no lineales que pueden tanto reforzar como debilitar la

relación directa (lineal) al incluir el término cuadrado. Por ejemplo, Panizza, Borensztein y Eichengreen (2006) muestran que la falta de desarrollo del mercado de capital se puede explicar por la falta de masa crítica.

- **Tasas de dependencia de las personas mayores y los jóvenes** (*laglagedr_old*, *laglagedr_yng*). Es probable que las tasas de dependencia por edad, es decir, los jóvenes que no trabajan y la población de personas de edad avanzada, respectivamente, como fracciones de la fuerza laboral, influyan en los patrones de ahorro y préstamos.
- **Variables ficticias de la transición, extraterritorial, exportadores de petróleo y países sin litoral** (*variable ficticia de país en transición_B*, *variable ficticia de exportador de petróleo_B*, *variable ficticia de país sin litoral_B*). Los exportadores de petróleo tienen sectores financieros más pequeños que otros países con niveles similares de ingresos, lo cual refleja el hecho de que los ingresos del petróleo pueden aumentar el PIB desproporcionadamente en relación con el nivel general de desarrollo económico y financiero del país y la maldición potencial de los recursos naturales (Beck, 2013; Beck y Poelhekke, 2023). Los centros financieros extraterritoriales con operaciones transfronterizas intensivas pueden tener sectores financieros desproporcionadamente grandes, que no necesariamente favorecen la economía local. Los países sin litoral se enfrentan a desafíos estructurales en el acceso a los mercados internacionales, lo cual impacta en la composición y desempeño de la economía real y, por consiguiente, en el desarrollo financiero. Por último, las economías en transición han experimentado una vía de desarrollo financiero diferente a la de otros países.
- **Variables ficticias de años.** Dado que se reúnen todas las observaciones de país-año disponibles, debe darse cuenta de los patrones temporales que “salvan o hundien todas las embarcaciones”. Por ejemplo, en la década de 2000 se observó un aumento de los indicadores de profundidad financiera en todos los grupos de ingreso (Beck, Levine y Levkov, 2010), mientras que la crisis financiera global tuvo un efecto perjudicial en los indicadores de profundidad financiera en numerosos países, sobre todo en aquellos relacionados con flujos transfronterizos.
- **Variables institucionales.** Para la principal especificación se consideran dos tipos de variables institucionales. Un conjunto se puede ver como las instituciones estrechamente vinculadas a los mercados financieros y el segundo conjunto como condiciones institucionales más generales, pero también claramente asociadas con el funcionamiento de los mercados financieros. Después del debate anterior sobre las variables institucionales, se incluyeron en el primer grupo las siguientes:
 - i. información crediticia (*lagcredi_e*): mide las reglas y prácticas que influyen en la cobertura, alcance y accesibilidad de la información crediticia disponible ya sea a través de una oficina de crédito o un historial crediticio;

- ii. solidez de los derechos legales (*laglegri_e*): mide el grado en que las leyes de garantías y de quiebras protegen los derechos de los prestatarios y los prestamistas y, por lo tanto, facilitan los préstamos;
- iii. protección de los inversores (*lagminvprt_e*): mide la fortaleza de las protecciones de las accionistas (minoritarios) contra el uso indebido de activos corporativos por parte de los directores para su beneficio personal, así como los derechos de los accionistas; y
- iv. cumplimiento de los contratos (*lagcontr_e*): institución importante para la reducción y prevención de las conductas oportunistas, que reduce los costos de transacción y mejora la eficiencia de las asignaciones.

Además, como instituciones generales, se consideraron las siguientes:

- i. el Estado de derecho (*lagrl_e*), como ha mostrado una extensa literatura, esas instituciones legales desempeñan un rol crucial en el desarrollo y estructura de los sistemas financieros, la estructura y gobernanza corporativa y las decisiones de inversión de las empresas y el crecimiento (véase Beck, 2009, para un estudio);
- ii. calidad regulatoria (*lagrq_e*), la capacidad de las autoridades públicas para formular e implementar regulaciones efectivas es crucial para un sistema financiero estable y efectivo; y
- iii. efectividad del gobierno (*lagge_e*) (puede considerarse estrechamente relacionada con la calidad regulatoria), la calidad de los servicios públicos y el grado de su independencia de las presiones políticas son importantes para la implementación efectiva de la regulación, y también implican la ausencia de captura regulatoria.

El modelo comparativo se basa en regresiones cuantílicas dado que (i) reducen el impacto de los casos atípicos y (ii) producen diferentes valores previstos para caracterizar toda la distribución de las variables de desempeño del sector financiero. Concretamente, utilizar regresiones cuantílicas permite producir no solo las medias y medianas previstas sino también valores previstos para otros percentiles de la distribución, como los percentiles 25° y 75° (es decir, las colas de la distribución). La bondad de ajuste se puede medir con la pseudo R al cuadrado. Para las variables estructurales, excepto las variables ficticias, las variables dependientes e independientes se ingresan en la transformación log para reducir la influencia de los casos atípicos.

El Cuadro A1 presenta los resultados de la especificación central que sigue de cerca a Beck y Feyen (2013). En esta especificación se dio cuenta de la alta correlación entre algunas variables institucionales y estructurales utilizando los residuales de las ecuaciones individuales para cada variable institucional. Más concretamente, se modelaron las variables

institucionales de la siguiente manera. En primer lugar, se estimó una regresión del Estado de derecho en todas las variables estructurales y ninguna variable institucional adicional. En segundo lugar, se estimó una regresión de la efectividad del gobierno en las variables estructurales y el Estado de derecho. En tercer lugar, se estimó una ecuación para la calidad regulatoria en las variables estructurales, el Estado de derecho y la efectividad del gobierno. Por último, se estimó una regresión de las variables institucionales restantes (información crediticia, fortaleza de los derechos legales, protección de los inversores y cumplimiento de los contratos en todas las variables estructurales e instituciones generales). La especificación sin utilizar las variables institucionales produjo resultados similares.³⁶

En general, la inclusión de las variables institucionales además de las estructurales mejora significativamente el poder explicativo de los modelos, como se refleja en el pseudo R al cuadrado, y los factores institucionales parecen ser bastante pertinentes para las medidas del mercado y la profundidad en las instituciones, con los dos incrementos más grandes en la variación explicada de la capitalización del mercado bursátil y la eficiencia de intermediar el ahorro hacia la inversión (medido por el margen de interés neto).³⁷ Las tres variables institucionales que emergen como estadísticamente significativas con mayor frecuencia son (por orden) el Estado de derecho, la protección de los inversores y la efectividad del gobierno.³⁸

Los resultados de la estimación se pueden combinar con los datos observados de los países de la región para proporcionar una aproximación contrafactual a la expansión potencial de la frontera de posibilidades financiera después de un programa de reforma institucional. Los resultados de este ejercicio se mostraron en la Sección II.

³⁶ Además de esta especificación, también se estimó el modelo estructural ampliado con 12 medidas institucionales alternativas, como oficinas de crédito, registros crediticios, resolución de situación de insolvencia, participación de los acreedores, cumplimiento de las sentencias, registro de la propiedad y costos de registro. En general, las estimaciones confirman la pertinencia general de las variables estructurales e institucionales en las medidas alternativas de desarrollo financiero. Los resultados de estas estimaciones están disponibles previa solicitud a los autores.

³⁷ El margen de interés neto es el valor contable de los ingresos por intereses netos del banco como porcentaje de su activo promedio que genera intereses.

³⁸ Además de las condiciones institucionales, hay otros factores que influyen en la brecha entre los valores observados y las predicciones teniendo en cuenta las condiciones estructurales, incluyendo posibles factores específicos de los países. Un análisis más en profundidad de las diferencias entre los valores reales y previstos también puede tener en cuenta la variación para cada país a lo largo del tiempo. Sin embargo, un análisis de este tipo va más allá del alcance de esta publicación.

Cuadro A1. Regresiones de referencia

VARIABLES	Log de créditos internos al sector privado por parte de los bancos	Log de capitalización bursátil/PIB	Log de margen de interés neto	IFD	IFI	IFIA	IFID	IFIE	IFM	IFMA	IFMD	IFME
lagly_r_usd_ppp	0,0825*** (0,00645)	0,161** (0,0207)	-0,348*** (0)	0,317*** (0)	0,182*** (0)	0,329*** (0)	0,184*** (0)	0,0483*** (0,000800)	1,288*** (0)	0,969*** (0)	1,154*** (0)	0,890*** (0)
laglpop_totl	0,0342*** (0,000394)	0,342*** (0)	-0,0575*** (6,45e-06)	0,123*** (0)	0,0413*** (0)	0,0449*** (6,18e-06)	0,116*** (0)	0,0126*** (0,00987)	0,507*** (0)	0,302*** (0)	0,407*** (0)	0,564*** (0)
laglpop_dens	0,0306 (0,375)	-0,388*** (3,13e-06)	-0,245*** (4,14e-09)	-0,0471** (0,0317)	-0,0417* (0,0539)	0,0433 (0,197)	-0,0191 (0,571)	-0,00413 (0,801)	-0,227*** (0,000182)	-0,208* (0,0622)	-0,135* (0,0797)	0,186** (0,0469)
laglpop_dens2	-0,0106*** (0,00505)	0,0471*** (1,66e-08)	0,0303*** (0)	0,00258 (0,283)	0,00181 (0,433)	-0,0162*** (7,22e-06)	-0,000533 (0,883)	-5,92e-06 (0,997)	0,0161** (0,0164)	0,00855 (0,481)	0,0106 (0,212)	-0,00704 (0,476)
laglagedr_old	0,155*** (1,77e-07)	-0,124** (0,0277)	0,0949** (0,0284)	0,105*** (1,57e-08)	0,171*** (0)	0,208*** (0)	0,440*** (0)	-0,0639*** (2,55e-06)	-0,223*** (1,21e-05)	0,00522 (0,952)	-0,309*** (3,30e-06)	0,175*** (0,00866)
laglagedr_yng	-0,914*** (0)	-0,466*** (0,00214)	0,282*** (0,00513)	-0,395*** (0)	-0,242*** (1,05e-08)	-0,501*** (0)	-0,638*** (0)	-0,189*** (3,26e-08)	-0,714*** (7,58e-08)	-0,913*** (0,000180)	-0,763*** (5,20e-06)	-0,291 (0,137)
Variable ficticia de centro financiero extraterritorial_B	0,391*** (0)	0,679*** (4,08e-10)	0,231*** (1,88e-05)	0,110*** (0,000119)	0,112*** (1,73e-05)	0,0923** (0,0269)	0,440*** (0)	0,0221 (0,280)	0,0504 (0,528)	0,286* (0,0554)	0,161 (0,110)	-0,276** (0,0269)
Variable ficticia de país en transición_B	-0,645*** (0)	-0,547*** (8,29e-07)	0,203*** (0,00394)	-0,375*** (0)	-0,195*** (0)	0,0943** (0,0367)	-0,843*** (0)	-0,0521** (0,0236)	-0,629*** (0)	-0,799*** (3,37e-06)	-0,802*** (0)	-0,719*** (3,72e-07)
Variable ficticia de exportador de petróleo_B	-0,219*** (8,05e-10)	-0,223*** (0,00941)	0,348*** (0)	-0,125*** (3,52e-08)	-0,167*** (0)	-0,257*** (0)	-0,203*** (1,16e-09)	-0,0637*** (0,000107)	-0,254*** (9,76e-05)	0,00266 (0,982)	-0,324*** (6,95e-05)	0,244** (0,0135)

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A1. Regresiones de referencia (continuación)

VARIABLES	Log de créditos internos al sector privado por parte de los bancos											
	Log de capitalización bursátil/PIB	Log de margen de interés neto	IFD	IFI	IFIA	IFID	IFIE	IFM	IFMA	IFMD	IFME	
Variable ficticia de país sin litoral_B	-0,169*** (7,05e-06)	-0,217** (0,0492)	0,0795 (0,110)	-0,106*** (3,44e-05)	-0,0796*** (0,000885)	-0,206*** (6,13e-08)	-0,0625* (0,0874)	-0,0351* (0,0671)	0,0857 (0,241)	-0,128 (0,372)	0,0732 (0,418)	0,662*** (1,07e-07)
lagr1_e	0,202*** (0)	0,770*** (0)	-0,405*** (0)	0,157*** (0)	0,0737*** (4,40e-06)	-0,141*** (6,39e-08)	0,464*** (0)	0,0624*** (3,73e-07)	0,300*** (9,44e-10)	0,230** (0,0170)	0,415*** (5,88e-11)	0,589*** (0)
lagrq_e	-0,0186 (0,689)	0,490*** (2,71e-06)	0,544*** (0)	-0,0304 (0,290)	-0,0975*** (0,000274)	-0,173*** (5,38e-05)	0,149*** (0,000607)	-0,0680*** (0,00149)	-0,0717 (0,377)	-0,0705 (0,660)	-0,0728 (0,484)	-0,226* (0,0841)
lagge_e	0,228*** (9,66e-05)	0,880*** (0)	-0,0129 (0,863)	0,0939** (0,0106)	0,142*** (1,39e-05)	0,251*** (2,23e-06)	0,381*** (0)	0,00924 (0,727)	0,759*** (0)	0,344* (0,0910)	1,041*** (0)	-0,505*** (0,000831)
lagcredi_e	0,00366*** (3,10e-05)	-0,00128 (0,600)	0,00502*** (0,000208)	-0,00147** (0,0124)	-0,000201 (0,700)	0,00116 (0,184)	-0,00111 (0,173)	-0,00101** (0,0149)	-0,00408** (0,0156)	-0,00684** (0,0493)	-0,00455** (0,0309)	-0,00236 (0,398)
laglegri_e	0,0189*** (0,00115)	-0,0724*** (8,77e-07)	-0,0171** (0,0276)	-0,00357 (0,376)	0,00628* (0,0821)	-0,000825 (0,890)	0,00123 (0,827)	-0,00115 (0,690)	-0,0575*** (9,23e-07)	-0,0250 (0,277)	-0,0725*** (1,01e-06)	-0,0288 (0,127)
lagminvprt_e	0,00161 (0,156)	0,00778*** (0,00459)	-0,00561*** (9,69e-05)	0,00418*** (1,52e-08)	0,00303*** (7,25e-06)	0,00291*** (0,00783)	0,00475*** (9,51e-06)	0,00166*** (0,00203)	0,0266*** (0)	0,0248*** (3,80e-10)	0,0273*** (0)	0,00929*** (0,00885)
lagcontr_e	0,00765*** (1,83e-06)	0,00240 (0,459)	0,00262 (0,180)	-0,000689 (0,483)	-0,00141 (0,115)	0,00306** (0,0330)	-0,000950 (0,508)	-0,00195*** (0,00675)	-0,0143*** (2,58e-07)	0,00334 (0,521)	-0,00748** (0,0301)	0,00567 (0,153)
Observaciones	1.127	652	712	1.010	1.013	981	1.008	1.033	998	889	988	753
Pseudo R ²	R2	0,534	0,435	0,395	0,692	0,595	0,509	0,653	0,208	0,625	0,420	0,612

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.
 *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A2. Regresiones de referencia ampliadas

VARIABLES	Log de créditos internos al sector privado por parte de los bancos	Log de capitalización bursátil/PIB	Log de margen de interés neto	IFD	IFI	IFIA	IFID	IFIE	IFM	IFMA	IFMD	IFME
lagly_r_usd_ppp	-0,0651* (0,0678)	-0,423*** (9,29e-08)	-0,287*** (4,87e-08)	0,244*** (0)	0,142*** (3,46e-09)	0,354*** (0)	-0,0933*** (0,00856)	0,0365** (0,0392)	1,008*** (0)	0,777*** (1,93e-08)	0,735*** (0)	0,754*** (6,99e-11)
laglpop_totl	0,00478 (0,658)	0,241*** (0)	-0,100*** (1,29e-09)	0,119*** (0)	0,0372*** (1,91e-07)	0,0159 (0,140)	0,106*** (0)	0,0189*** (0,000748)	0,425*** (0)	0,259*** (2,44e-10)	0,326*** (0)	0,585*** (0)
laglpop_dens	0,0490 (0,159)	-0,312*** (2,42e-05)	-0,235*** (1,06e-07)	-0,0251 (0,288)	-0,0292 (0,206)	0,0644* (0,0581)	-0,0123 (0,740)	-0,00266 (0,876)	-0,154*** (0,00659)	-0,112 (0,313)	-0,0899 (0,268)	0,138 (0,148)
laglpop_dens2	-0,0127*** (0,000940)	0,0336*** (6,22e-06)	0,0287*** (4,27e-09)	-0,000584 (0,823)	-0,000148 (0,953)	-0,0185*** (5,46e-07)	-0,00352 (0,383)	-0,000365 (0,849)	0,00357 (0,573)	-0,00897 (0,460)	-0,00170 (0,851)	-0,00319 (0,753)
laglagedr_old	0,0129 (0,690)	-0,516*** (0)	0,268*** (8,30e-08)	0,0243 (0,258)	0,121*** (1,33e-10)	0,258*** (0)	0,201*** (0)	-0,0894*** (3,49e-09)	-0,410*** (0)	-0,148 (0,106)	-0,524*** (0)	0,0338 (0,641)
laglagedr_yng	-0,829*** (0)	-0,133 (0,302)	-0,0382 (0,720)	-0,297*** (3,45e-09)	-0,203*** (7,56e-06)	-0,495*** (0)	-0,409*** (1,31e-08)	-0,149*** (2,13e-05)	-0,556*** (7,54e-06)	-0,628*** (0,00953)	-0,487*** (0,00491)	0,0171 (0,929)
Variable ficticia de centro financiero extraterritorial_B	0,298*** (5,44e-11)	0,342*** (0,000144)	0,301*** (1,94e-07)	0,0811*** (0,00629)	0,0998*** (0,000272)	0,0967** (0,0202)	0,338*** (0)	0,0240 (0,246)	-0,0720 (0,317)	0,275** (0,0498)	0,0359 (0,725)	-0,311** (0,0107)
Variable ficticia de país en transición_B	-0,587*** (0)	-0,0705 (0,502)	-0,255*** (0,000915)	-0,250*** (0)	-0,128*** (0,000129)	-0,0204 (0,685)	-0,494*** (0)	0,0282 (0,276)	-0,411*** (2,89e-06)	-0,767*** (2,07e-05)	-0,478*** (0,000123)	-0,371** (0,0136)
Variable ficticia de exportador de petróleo_B	-0,200*** (7,69e-08)	-0,00225 (0,977)	0,392*** (0)	-0,117*** (3,01e-06)	-0,165*** (0)	-0,309*** (0)	-0,132*** (0,000477)	-0,0675*** (0,000123)	-0,194*** (0,00182)	-0,000893 (0,994)	-0,304*** (0,000583)	0,314*** (0,00344)

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A2. Regresiones de referencia ampliadas (continuación)

VARIABLES	Log de créditos internos al sector privado por parte de los bancos	Log de capitalización bursátil/PIB	Log de margen de interés neto	IFD	IFI	IFIA	IFID	IFIE	IFM	IFMA	IFMD	IFME
Variable ficticia de país sin litoral_B	-0,231*** (9,62e-10)	-0,370*** (0,000210)	0,151*** (0,00379)	-0,122*** (8,59e-06)	-0,0925*** (0,000346)	-0,210*** (1,15e-07)	-0,138*** (0,000636)	-0,0432** (0,0302)	0,108 (0,111)	-0,0772 (0,575)	0,0160 (0,866)	0,576*** (8,65e-06)
lagcredi	0,00393*** (5,18e-06)	0,00152 (0,474)	0,00544*** (0,000107)	-0,00116* (0,0578)	-0,000287 (0,601)	0,000869 (0,325)	-0,000989 (0,262)	-0,00104** (0,0148)	-0,00351** (0,0236)	-0,00444 (0,195)	-0,00558** (0,0104)	-0,00245 (0,388)
laglegri	0,0155*** (0,00687)	-0,0726*** (1,59e-08)	-0,00948 (0,239)	-0,00565 (0,183)	0,00472 (0,216)	-0,000505 (0,933)	-0,00317 (0,600)	-0,00250 (0,391)	-0,0581*** (7,12e-08)	-0,0403* (0,0734)	-0,0687*** (7,29e-06)	-0,0373** (0,0497)
lagminvprt	0,00223** (0,0455)	0,00591** (0,0130)	-0,00558*** (0,000178)	0,00525*** (0)	0,00346*** (1,13e-06)	0,00279** (0,0112)	0,00574*** (5,57e-07)	0,00159*** (0,00354)	0,0263*** (0)	0,0265*** (0)	0,0265*** (0)	0,00950*** (0,00786)
lagcontr	0,00744*** (2,28e-06)	0,00400 (0,155)	0,00148 (0,465)	-0,000837 (0,419)	-0,00135 (0,153)	0,00320** (0,0270)	-0,00182 (0,236)	-0,00196*** (0,00749)	-0,0129*** (3,32e-07)	-0,00237 (0,639)	-0,00599* (0,0921)	0,00698* (0,0811)
lagrl	-0,0217 (0,709)	-0,304** (0,0123)	-0,473*** (4,00e-09)	0,0535 (0,188)	-0,0181 (0,618)	-0,268*** (2,30e-06)	0,0103 (0,855)	0,0717*** (0,00998)	-0,419*** (3,23e-05)	-0,305 (0,139)	-0,516*** (0,000315)	0,864*** (2,30e-07)
lagrq	-0,0668 (0,183)	0,593*** (9,13e-09)	0,442*** (1,20e-09)	-0,0275 (0,420)	-0,0978*** (0,00205)	-0,182*** (0,000145)	0,162*** (0,00172)	-0,0559** (0,0217)	-0,0363 (0,666)	0,117 (0,500)	0,172 (0,162)	-0,190 (0,202)
lagge	0,278*** (1,97e-05)	0,858*** (0)	-0,288*** (0,000843)	0,124*** (0,00299)	0,184*** (1,05e-06)	0,288*** (6,42e-07)	0,407*** (0)	0,0394 (0,179)	0,842*** (0)	0,445** (0,0382)	0,961*** (9,92e-11)	-0,346** (0,0315)
Observaciones	1.123	653	715	1.014	1.012	982	1.014	1.032	989	883	993	752
Pseudo R ²	0,538	0,446	0,386	0,692	0,598	0,508	0,651	0,210	0,637	0,432	0,618	0,538

Anexo B. Análisis adicional y reevaluación de la evidencia sobre la relación entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, y entre condiciones institucionales y desigualdad del ingreso

Los modelos teóricos existentes pueden presentar racionalizaciones plausibles de la presencia de relaciones positivas, negativas y no lineales entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso. Los resultados diversos en la literatura empírica pueden deberse, en parte, a diferencias en la cobertura (en los países y a lo largo del tiempo), definiciones y aproximaciones alternativas del desarrollo financiero y diferentes métricas de la desigualdad del ingreso. En el caso de la desigualdad, las diversas definiciones a menudo se agrupan para aproximarse a los mismos conceptos cuando, de hecho, hay diferencias importantes entre ellas. Por ejemplo, el coeficiente Gini y los ratios del ingreso (normalmente los deciles 10/1 y los quintiles 5/1) se consideran aproximaciones adecuadas para explorar la evolución de la desigualdad del ingreso, pero, sin embargo, es teóricamente posible ver grandes cambios en una medida sin variaciones importantes en la otra. Una situación similar emerge con las medidas proxy del desarrollo financiero. Algunas de las utilizadas habitualmente para aproximar el desarrollo financiero son M2/PIB, el ratio de créditos al sector privado no financiero/PIB, la capitalización del mercado bursátil/PIB, y el ratio del volumen de negocios de las acciones nacionales/PIB, entre varios otros.

Además de la variación simple de la cobertura y los indicadores proxy, hay un argumento a favor de una asociación diferencial entre estas medidas, según lo indicado por la literatura teórica. Por ejemplo, un aumento del desarrollo financiero debido a un mayor acceso que incrementa las oportunidades para quienes se encuentran en la parte inferior de la distribución del ingreso puede comprimir la desigualdad cuando se mide en términos de ratios del ingreso; además, puede darse el caso de que, dependiendo del punto de partida en términos de inclusión, el cambio no sea capturado por el ratio 10/1 de los deciles de ingreso sino posiblemente por el ratio 5/1 de los quintiles de ingreso. Esto puede suceder si la inclusión ampliada tiene lugar en posiciones más altas de la distribución del ingreso, de manera que aquellas situadas por debajo del primer decil no

perciban cambios significativos en la inclusión financiera. Sin embargo, si la inclusión es significativa para aquellos entre el primer y segundo decil (y si esta inclusión está correlacionada con ingresos más altos), puede ocurrir que el ratio 5/1 cambie mientras que el ratio 10/1 no se vea afectado (estadísticamente). Otra posibilidad es que ciertos tipos de desarrollo financiero influyan relativamente más en la distribución entre quienes se sitúan en el medio de la distribución y no tanto en las colas. En este caso, es posible que el vínculo emerja cuando se utiliza el coeficiente Gini pero no los ratios del ingreso. Además, si hay un sistema de impuestos eficiente y altamente progresivo sobre la ganancia del capital y el ingreso de las inversiones, puede ocurrir que se detecte una asociación utilizando el coeficiente Gini cuando se calcula antes de impuestos y transferencias, pero no después.

Este anexo utiliza los resultados de una exploración econométrica sistemática de las relaciones entre desigualdad del ingreso y desarrollo financiero para, al menos parcialmente, clarificar la naturaleza de la asociación empírica entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso. Para esto se utilizan cuatro medidas diferentes de la desigualdad del ingreso y 14 medidas proxy del desarrollo financiero, que abarcan 153 países desde 1981 hasta 2019.³⁹ Los resultados, tratados más detalladamente en las páginas que siguen, apuntan hacia una relación normalmente negativa y decreciente entre desarrollo y estabilidad financiera con el ingreso.

Visión general de los datos, métodos y resultados

Los estudios empíricos suelen utilizar el coeficiente Gini, su participación en el ingreso y los ratios del ingreso (normalmente los deciles 1 y 10, los quintiles 1 y 5 y los percentiles 1 y 99, entre otros) como medidas de la desigualdad del ingreso.⁴⁰ Dado que diferentes medidas de la desigualdad responderían de manera distinta a un determinado cambio distributivo,⁴¹ el análisis en esta sección tiene en cuenta el coeficiente Gini, estimado tanto para la renta de mercado de los hogares como para la renta disponible (Solt, 2020),⁴² y los ratios del ingreso de los deciles 10/1 y los quintiles 5/1 utilizando las participaciones en el ingreso

³⁹ La muestra naturalmente varía con especificaciones alternativas. Los valores corresponden a una especificación básica que tiene en cuenta el desarrollo financiero, el gasto público, la apertura comercial y el ingreso per cápita.

⁴⁰ Otras medidas habituales incluyen el coeficiente de la variación y los índices de Theil y Atkinson (bajo diversos grados de aversión a la desigualdad). Se tienen en cuenta diferentes conceptos del ingreso, renta de los hogares en el mercado, renta disponible de los hogares, ingreso laboral e ingreso antes de impuestos.

⁴¹ Es posible tener cambios importantes de la distribución que pueden ser capturados por cambios en el coeficiente Gini pero que apenas se notan cuando se tienen en cuenta los ratios del ingreso, y viceversa.

⁴² La renta de mercado se aproxima a la renta de los hogares, excluyendo las transferencias públicas en efectivo y las transferencias privadas (antes de impuestos, antes de las transferencias). A su vez, la renta disponible es el ingreso bruto menos los impuestos directos (después de impuestos, renta después de la transferencia).

reportadas por el Banco Mundial.⁴³ Para las medidas proxy de desarrollo financiero, el análisis considera principalmente los índices de desarrollo financiero según lo informado en la base de datos del Índice de Desarrollo Financiero del FMI (Sahay et al., 2015; Svirydzenka, 2016). Estas variables son medidas sintéticas que combinan diferentes indicadores utilizados en la literatura, consideran las instituciones y los mercados por separado, y proporcionan medidas específicas del acceso, profundidad y eficiencia (el Cuadro 2.1 presenta más detalles sobre estos índices).⁴⁴ Además de esto, y sobre todo para fines comparativos con resultados anteriores, también considera cinco proxy utilizadas habitualmente que capturan la profundidad y la liquidez.⁴⁵

Para explorar estas relaciones, se llevaron a cabo estimaciones del panel no balanceadas utilizando cuatro medidas diferentes de la desigualdad (coeficiente Gini sobre la renta de mercado y renta disponible y los ratios del ingreso para los quintiles 5/1 y los deciles 10/1) considerando 14 medidas proxy del desarrollo financiero y la estabilidad, y 12 variables institucionales.⁴⁶ El patrón que emerge de estos resultados proporciona alguna clarificación de los resultados existentes en la literatura:

- Existe una relación robusta, no lineal (negativa y generalmente decreciente) entre desigualdad y desarrollo financiero. En el caso de inestabilidad, los resultados generalmente se alinean con aquellos estudios que plantean que la inestabilidad financiera aumenta la desigualdad del ingreso. Los niveles más altos de desarrollo financiero tienden a asociarse con niveles más bajos de desigualdad del ingreso.⁴⁷
- Cuando se mide la desigualdad del ingreso utilizando el coeficiente Gini y sin dar cuenta de la inestabilidad, la relación con el desarrollo financiero es diferente para las instituciones (por ejemplo, bancos, compañías de seguro, fondos mutuos y de pensión) y los mercados (bursátiles y de bonos); la relación con el desarrollo financiero general se ve afectada por la fortaleza relativa de esos componentes subyacentes. En general, cuando se considera el desarrollo financiero en las instituciones, hay una relación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, que persiste en el

⁴³ Indicadores del Desarrollo Mundial (WDI, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial.

⁴⁴ Puede encontrarse el índice en: <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B>.

⁴⁵ Estas seis medidas adicionales son: crédito interno de los bancos al sector privado, crédito interno al sector privado, crédito interno proporcionado por el sector financiero, agregado monetario amplio, capitalización bursátil de las empresas nacionales que cotizan en bolsa y acciones negociadas, todos ellos en relación con el PIB, obtenido de WDI.

⁴⁶ Las regresiones resultantes son demasiado numerosas para incluir en esta publicación, pero están disponibles previa solicitud a los autores. Los cuadros A4 a A21, incluidos más adelante, presentan resultados seleccionados de las ecuaciones (3.1), (3.2) y (3.3) (véase más abajo) para el coeficiente Gini sobre la renta del mercado y el ratio de los deciles 1/10 en el subconjunto de estimaciones que incluían variables institucionales.

⁴⁷ El Cuadro A3, incluido más adelante, presenta algunos resultados para las especificaciones que incluyen la variable de crisis.

acceso, la profundidad y la eficiencia. Por el contrario, la relación se debilita y a veces se invierte a positiva en algunas medidas del desarrollo financiero en los mercados.

- Cuando se mide la desigualdad del ingreso utilizando el coeficiente Gini y dando cuenta de la inestabilidad, la relación con el desarrollo financiero es negativa y estadísticamente insignificante para casi todas las medidas del desarrollo del mercado. Cuando se considera el desarrollo financiero de las instituciones, hay una relación negativa entre desarrollo financiero y desigualdad; la relación con las medidas de desarrollo financiero en los mercados se vuelve estadísticamente insignificante para casi todas las medidas.⁴⁸
- La inestabilidad financiera medida por la presencia de las crisis bancarias, tiende a aumentar la desigualdad del ingreso; la relación no lineal entre desigualdad del ingreso y desarrollo financiero persiste después de dar cuenta de las crisis financieras. Para todas las medidas de desigualdad del ingreso, y en casi todas las especificaciones, la relación estimada es positiva y, en la mayoría de los casos, estadísticamente significativa.

Asociación promedio entre desarrollo financiero y desigualdad

Como se señaló anteriormente, parte de las diferencias en la literatura empírica provienen del uso de medidas alternativas de desigualdad, indicadores proxy del desarrollo financiero, muestras (países y períodos), covariantes y especificaciones. El enfoque aquí presentado de explorar sistemáticamente la relación entre cuatro medidas habitualmente reportadas de la desigualdad del ingreso con 14 medidas proxy del desarrollo financiero, con múltiples conjuntos de covariantes y especificaciones diversas, arrojó un número muy alto de ecuaciones estimadas. Más específicamente, se estimaron las siguientes especificaciones:

$$I_{it} = \alpha_i + \psi_1 F_{it-1} + \psi_2 F_{it-1}^2 + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.1$$

$$I_{it} = \alpha_i + \lambda_1 F_{it-1} + \lambda_2 F_{it-1}^2 + \lambda_3 D_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.2$$

$$I_{it} = \alpha_i + \gamma_1 \bar{F}_{it-1} + \gamma_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \gamma_3 Z_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.3$$

$$I_{it} = \alpha_i + \pi_1 \bar{F}_{it-1} + \pi_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \pi_3 X_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.4$$

$$I_{it} = \alpha_i + \mu_1 F_{it-1} + \mu_2 F_{it-1}^2 + \mu_3 X_{it-1} + \mu_4 Z_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.5$$

⁴⁸ Este resultado puede deberse en parte a la importancia relativa de cada tipo de segmento cuando se trata de la distribución de los retornos a los factores de producción; es importante señalar que no todos los países en la muestra tienen mercados significativos y bien desarrollados (los intermediarios tradicionales todavía son predominantes).

$$I_{it} = \alpha_i + \delta_1 F_{it-1} + \delta_2 F_{it-1}^2 + \delta_3 X_{it-1} + \delta_4 Z_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.6$$

$$I_{it} = \alpha_i + \phi_1 \bar{F}_{it-1} + \phi_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \phi_3 F_{it-1} X_{it-1} + \phi_4 \bar{F}_{it-1}^2 X_{it-1} + \phi_5 X_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.7$$

$$I_{it} = \alpha_i + \eta_1 F_{it-1} + \eta_2 F_{it-1}^2 + \eta_3 F_{it-1} \bar{X}_{it-1} + \eta_4 F_{it-1}^2 \bar{X}_{it-1} + \eta_5 \bar{X}_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.8$$

$$I_{it} = \alpha_i + \varphi_1 F_{it-1} + \varphi_2 F_{it-1}^2 + \varphi_3 F_{it-1} X_{it-1} + \varphi_4 F_{it-1}^2 X_{it-1} + \varphi_5 X_{it-1} + \varphi_6 ZX_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.9$$

$$I_{it} = \alpha_i + \beta_1 \bar{F}_{it-1} + \beta_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \beta_3 \bar{F}_{it-1} \bar{X}_{it-1} + \beta_4 \bar{F}_{it-1}^2 \bar{X}_{it-1} + \beta_5 \bar{X}_{it-1} + \beta_6 ZX_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad B.10$$

Donde los subíndices i, t se refieren al país i en el período t ; I es la medida de la desigualdad del ingreso (alternativamente: coeficiente Gini en relación con la renta de mercado de los hogares, coeficiente Gini en relación con la renta disponible de los hogares, ratios del ingreso de los deciles 10/1 y quintiles 5/1); F indica uno de los 14 indicadores proxy del desarrollo financiero; Z son las variables que representan las instituciones “amplias” (Estado de derecho, calidad regulatoria, efectividad del gobierno); X representa, alternativamente, las medidas institucionales consideradas como más estrechamente vinculadas a los mercados financieros; ΓC representa otras variables de control (gasto público/PIB, apertura comercial, ingreso per cápita); D es una variable ficticia que indica la presencia de una crisis bancaria, y ε es un término de error. Para reducir los problemas de multicolinealidad, las variables con una o dos barras superpuestas indican que están siendo instrumentadas. Esto tiene como resultado 218 coeficientes estimados para la relación entre I y una proxy particular F después de considerar las diversas especificaciones.

Para resumir el coeficiente promedio estimado de, por ejemplo, el índice de profundidad de las instituciones financieras para el coeficiente Gini sobre la renta de mercado para J regresiones estimadas (donde J representa el número de ecuaciones que se promediarán⁴⁹), se aplicó el método de ponderación de variante inversa, habitualmente utilizado en metaanálisis. Las ponderaciones individuales para cada coeficiente se calculan como

$$W_j = \frac{1}{SE_j^2} = \frac{1}{var_j}$$

donde j indica la regresión j -th y $j = (1, \dots, J)$. Luego se calcula cada tamaño de coeficiente ponderado

$$W_j * e_j = \frac{1}{var_j} * coefficient_j.$$

⁴⁹ El número J puede variar dependiendo de consideraciones metodológicas. Por ejemplo, en el Gráfico 2.17, $J = 84$, dado que este es el número de ecuaciones de las que se rindió cuenta en la correlación potencial de desarrollo financiero con variables institucionales.

Para obtener el coeficiente de resumen, se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Summary coefficient (sc)} = \frac{\sum \frac{1}{\text{var}_j} * e_j}{\sum \frac{1}{\text{var}_j}} = \frac{\sum w_j * e_j}{\sum w_j}.$$

Una vez que se obtiene el efecto promedio, también se obtiene el siguiente error estándar

$$(SE) = \sqrt{\frac{1}{\sum \frac{1}{\text{var}_j}}} = \sqrt{\frac{1}{\sum w_j}}$$

y luego se calcula el intervalo de confianza del 95% con la ecuación como $CI = es \pm (1.96 * SE)$.

El Gráfico 2.17 (página 30) presenta el coeficiente promedio estimado para cada una de las 14 medidas proxy del desarrollo financiero y las cuatro medidas de la desigualdad del ingreso, siguiendo el procedimiento recién descrito. Como se puede observar a partir de esas cifras, la asociación promedio entre desigualdad y desarrollo financiero es negativa en casi todas las medidas de desigualdad y desarrollo financiero, aunque el tamaño es relativamente pequeño en relación con otras medidas comparables).⁵⁰

Estos resultados proporcionan cierta perspectiva para reevaluar y reinterpretar los resultados empíricos en la literatura, dado que abarcan las medidas habituales de desigualdad del ingreso y la mayoría de las variables proxy del desarrollo financiero. La tendencia general sugiere una asociación negativa entre desigualdad del ingreso y desarrollo financiero. Sin embargo, es importante reconocer que la desigualdad del ingreso no puede resumirse en una única medida, que la naturaleza del desarrollo financiero puede variar considerablemente y que las distintas dimensiones del desarrollo financiero pueden influir en la distribución del ingreso de manera diferente. Cuando se consideran los ratios del ingreso, en general hay una relación negativa entre desigualdad del ingreso y desarrollo financiero ya sea en las instituciones o en los mercados. Esta relación comienza a desviarse cuando se considera el coeficiente Gini, dado que el desarrollo financiero impulsado por las instituciones todavía muestra una relación negativa general, mientras que las estimaciones del desarrollo impulsado por el mercado tienden a volverse estadísticamente insignificantes y, en menor medida, positivas. Es interesante señalar que también hay diferencias entre distintas dimensiones del desarrollo financiero, tanto en las instituciones

⁵⁰ Como se mencionó anteriormente, es importante tener en cuenta las diferentes escalas de cada variable. Los Índices de Desarrollo Financiero del FMI fueron reescalados para estar entre 0-100 (en lugar de 0-1), mientras que las otras variables normalmente se expresan en porcentaje en relación con el PIB. La inferencia directa de la importancia económica relativa de cada coeficiente estimado dada su posición relativa en el gráfico no es adecuada, particularmente para aquellos con unidades diferentes.

como en los mercados; concretamente, el acceso y la profundidad tienden a mostrar relaciones estadísticamente significativas con más frecuencia que la eficiencia. Por lo tanto, la contradicción visible en los resultados empíricos anteriores se clarifica considerablemente al aumentar la precisión y destacar la diferencia entre las diversas medidas involucradas.

Condiciones institucionales y desigualdad del ingreso

Para la sección sobre condiciones institucionales y desigualdad del ingreso, se estimaron las siguientes regresiones:

$$I_{it} = \alpha_i + \gamma_1 \bar{F}_{it-1} + \gamma_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \gamma_3 W_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

$$I_{it} = \alpha_i + \delta_1 \bar{F}_{it-1} + \delta_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \delta_3 \bar{X}_{it-1} + \delta_4 Z_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

$$I_{it} = \alpha_i + \beta_1 \bar{F}_{it-1} + \beta_2 \bar{F}_{it-1}^2 + \beta_3 \bar{F}_{it-1} \bar{X}_{it-1} + \beta_4 \bar{F}_{it-1}^2 \bar{X}_{it-1} + \beta_5 \bar{X}_{it-1} + \beta_6 Z_{it-1} + \Gamma C_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Donde I_{it} es la medida de la desigualdad del ingreso, que incluye el coeficiente Gini de la renta de mercado de los hogares, el coeficiente Gini de la renta disponible de los hogares y los ratios del ingreso de los quintiles 5/1 y los deciles 10/1; Z_{it} son las variables que representan las instituciones “amplias” (aquellas indicadas en el primer conjunto, es decir, Estado de derecho, calidad regulatoria y efectividad del gobierno); X_{it} representa una de las variables institucionales consideradas más específicas con el desarrollo financiero (aquellas en el segundo conjunto, por ejemplo, profundidad de la información crediticia, historiales crediticios, etc.); W_{it} denota el primer o segundo conjunto de variables institucionales; F_{it} señala una de las 14 variables proxy del desarrollo financiero (las nuevas proxy de la base de datos del Índice de Desarrollo Financiero del FMI);⁵¹ ΓC representa otras variables de control (el ratio del gasto público/PIB, el ratio de la suma de las exportaciones e importaciones/PIB y la tasa de crecimiento del PIB per cápita, y ε_{it} es un término de error.⁵²

⁵¹ La discusión aquí se limita a esas proxy debido a su refinamiento técnico, a la clara asociación con subsectores específicos y dimensiones del desarrollo financiero y a valores acotados que se prestan a una interpretación clara de los resultados. Las ecuaciones también se estimaron con las medidas “tradicionales”.

⁵² Dado que las variables institucionales y las medidas de desarrollo financiero pueden estar altamente correlacionadas, cuando se utilizan variables institucionales del segundo conjunto con las del primer conjunto se emplean variaciones en la primera que no se explican en la segunda, y lo mismo con F . Además, cuando las variables institucionales de ambos conjuntos entran en la ecuación, como en (3.2) y (3.3), las medidas de desarrollo financiero F quedan despojadas de la variación que se puede explicar tanto por X como por Z .

Resultados de las regresiones

Cuadro A3. Desarrollo financiero y crisis

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Gini Mercado	I = Gini Mercado	I = Gini Mercado	I = Gini Renta disponible	I = Gini Renta disponible	I = Gini Renta disponible	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 5/1	I = Ratio parte de la renta 5/1	I = Ratio parte de la renta 5/1
	F = FD	F = FI	F = FM	F = FD	F = FI	F = FM	F = FD	F = FI	F = FM	F = FD	F = FI	F = FM
F	-4,834 (0,254)	-15,77*** (0,00830)	3,048 (0,356)	-5,864 (0,146)	-12,41** (0,0267)	0,125 (0,965)	-268,3*** (0,00695)	-204,9** (0,0110)	-99,02 (0,190)	-45,93*** (0,00198)	-35,29*** (0,00523)	-13,58 (0,214)
FΛ2	12,57*** (0,000610)	19,31*** (0,000336)	3,706 (0,202)	9,003*** (0,00905)	12,51*** (0,00893)	3,225 (0,202)	203,8*** (0,00451)	134,0** (0,0139)	87,97 (0,164)	35,89*** (0,00207)	23,47** (0,0105)	12,66 (0,161)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,0199 (0,417)	-0,0255 (0,302)	-0,0234 (0,379)	-0,00158 (0,941)	-0,00516 (0,800)	-0,00492 (0,832)	-0,412 (0,110)	-0,379* (0,0892)	-0,619* (0,0566)	-0,0776*** (0,00916)	-0,0735** (0,0167)	-0,114*** (0,00282)
Gasto público	-0,0629 (0,310)	-0,0131 (0,846)	-0,0665 (0,293)	-0,0596 (0,292)	-0,0261 (0,652)	-0,0687 (0,238)	2,843 (0,108)	2,864 (0,103)	1,921 (0,226)	0,268* (0,0924)	0,275* (0,0713)	0,105 (0,460)
Apertura comercial	0,420 (0,638)	2,103* (0,0530)	0,544 (0,564)	0,146 (0,846)	1,129 (0,128)	0,0717 (0,927)	7,531 (0,570)	5,741 (0,539)	-5,081 (0,716)	-0,249 (0,887)	-0,194 (0,879)	-2,554 (0,255)
Variable ficticia crisis bancaria	0,403** (0,0194)	0,318* (0,0593)	0,409** (0,0170)	0,383** (0,0205)	0,312** (0,0371)	0,394** (0,0170)	5,649 (0,196)	5,159 (0,228)	7,763 (0,110)	1,317 (0,123)	1,242 (0,127)	1,689* (0,0814)
Constante	47,06*** (0)	48,10*** (0)	46,16*** (0)	39,89*** (0)	40,76*** (0)	39,06*** (0)	40,11*** (0,00520)	36,02** (0,0209)	14,49 (0,454)	17,57*** (5,48e-10)	16,78*** (1,11e-08)	12,90*** (1,77e-07)
Observaciones	1.897	1.889	1.897	1.897	1.889	1.897	835	835	835	835	835	835
R al cuadrado	0,245	0,190	0,243	0,084	0,073	0,081	0,079	0,078	0,043	0,126	0,124	0,058

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A4. Especificación 3.1 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Desarrollo Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enfof	I = Gini Mercado X = rq	I = Gini Mercado X = rl	I = Gini Mercado X = ge
FD	-6,935** (0,0117)	-7,368*** (0,00250)	-5,611** (0,0117)	-7,607*** (0,000501)	-7,059*** (0,00174)	-5,496*** (0,00339)	-8,088*** (0,000981)	-3,359* (0,0709)	-3,422 (0,103)	-7,348*** (0,00393)	-7,542*** (0,00351)	-6,861*** (0,00495)
FD^2	9,249 (0,796)	0,630 (0,985)	14,37 (0,641)	8,959 (0,736)	12,69 (0,635)	5,748 (0,845)	8,201 (0,821)	65,98 (0,282)	93,70 (0,163)	-13,59 (0,623)	-11,24 (0,685)	-13,57 (0,612)
X	-0,0215*** (0,00144)	-0,0328** (0,0236)	-0,0969 (0,702)	-0,0211*** (0,00984)	0,0689** (0,0222)	-0,196*** (0,00139)	0,0131 (0,635)	-0,00495 (0,137)	0,0500** (0,0239)	-0,359 (0,432)	-0,0446 (0,930)	-0,999** (0,0381)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00633 (0,639)	0,000509 (0,959)	0,0100 (0,392)	-0,00137 (0,868)	-0,000908 (0,913)	0,00375 (0,641)	0,00525 (0,596)	-0,00152 (0,891)	-0,00393 (0,752)	0,00608 (0,618)	0,00560 (0,641)	0,00514 (0,676)
Gasto público	-0,0736 (0,316)	-0,0142 (0,742)	-0,0126 (0,417)	-0,00544 (0,866)	-0,00697 (0,843)	0,00897 (0,777)	-0,00403 (0,829)	0,0101 (0,717)	0,0200 (0,559)	-0,00690 (0,708)	-0,00712 (0,701)	-0,00669 (0,719)
Apertura comercial	0,292 (0,565)	1,041** (0,0195)	0,644 (0,165)	0,621 (0,117)	0,695* (0,0723)	0,603 (0,123)	0,619 (0,143)	-0,208 (0,648)	-0,155 (0,747)	0,901** (0,0413)	0,879** (0,0455)	0,910** (0,0368)
Constante	49,52*** (0)	47,02*** (0)	46,08*** (0)	47,11*** (0)	45,42*** (0)	46,60*** (0)	44,94*** (0)	46,82*** (0)	45,55*** (0)	45,62*** (0)	45,57*** (0)	45,71*** (0)
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455	1.799	1.799	1.799
R al cuadrado	0,088	0,096	0,049	0,085	0,075	0,087	0,076	0,042	0,028	0,069	0,068	0,078

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A5. Especificación 3.1 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice de Desarrollo Financiero (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enfof	X = rq	X = rl	X = ge
FD	-15,41** (0,0425)	-22,90** (0,0253)	-14,66*** (0,00412)	-16,73** (0,0137)	-15,89** (0,0226)	-7,539** (0,0176)	-23,99** (0,0192)	-22,99** (0,0495)	-22,84* (0,0683)	-32,40** (0,0112)	-33,57*** (0,00428)	-30,53*** (0,00479)
FD^2	-28,91 (0,609)	87,86 (0,247)	79,05* (0,0992)	-34,80 (0,361)	-23,01 (0,578)	-2,855 (0,926)	87,51 (0,260)	285,0 (0,230)	324,2 (0,214)	92,43 (0,188)	81,74 (0,284)	76,55 (0,270)
X	-0,0729* (0,0554)	-0,0771*** (0,00252)	0,320 (0,490)	-0,0626*** (0,00159)	0,226* (0,0939)	-0,505*** (0,00212)	0,0354 (0,612)	-0,0124 (0,197)	0,133 (0,902)	-0,987 (0,694)	3,163 (0,316)	-3,399** (0,0191)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,0154 (0,754)	0,00760 (0,817)	0,0494 (0,100)	-0,0231 (0,433)	-0,0151 (0,641)	0,00299 (0,909)	0,00555 (0,867)	0,00603 (0,898)	0,000967 (0,985)	0,0306 (0,459)	0,0427 (0,295)	0,0239 (0,562)
Gasto público	-0,443* (0,0924)	-0,160 (0,355)	-0,113 (0,459)	-0,280 (0,106)	-0,275 (0,136)	-0,156 (0,306)	-0,159 (0,255)	0,0235 (0,895)	0,00792 (0,966)	-0,142 (0,349)	-0,143 (0,356)	-0,149 (0,309)
Apertura comercial	1,346 (0,327)	2,478** (0,0446)	1,263 (0,161)	1,256 (0,293)	0,858 (0,461)	0,784 (0,448)	1,170 (0,336)	2,421 (0,285)	2,509 (0,282)	0,919 (0,455)	0,677 (0,565)	0,789 (0,522)
Constante	26,37*** (9,29e-07)	17,85*** (8,75e-07)	13,34*** (1,72e-05)	21,18*** (1,49e-08)	16,28*** (8,90e-06)	17,29*** (1,92e-08)	12,79** (0,0257)	12,34*** (0,000107)	9,897 (0,136)	16,15*** (7,23e-08)	14,95*** (6,55e-06)	17,34*** (4,35e-08)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334	1.057	1.057	1.057
R al cuadrado	0,122	0,084	0,052	0,080	0,071	0,075	0,074	0,066	0,058	0,081	0,090	0,086

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A6. Especificación 3.1 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enfof	I = Gini Mercado X = rq	I = Gini Mercado X = rl	I = Gini Mercado X = ge
FI	-10,62*** (6,42e-05)	-9,451*** (3,02e-05)	-8,017*** (0,000344)	-8,933*** (1,90e-05)	-8,932*** (4,90e-05)	-7,236*** (0,000251)	-9,832*** (4,21e-06)	-2,131 (0,249)	-2,234 (0,271)	-8,586*** (9,55e-05)	-8,755*** (7,72e-05)	-8,106*** -0,000141
FI^2	11,74 (0,709)	-8,297 (0,707)	-2,685 (0,906)	0,640 (0,978)	-0,0400 (0,999)	-3,987 (0,882)	-4,058 (0,841)	23,65 (0,617)	27,13 (0,587)	-25,56** (0,0479)	-23,50* (0,0646)	-25,95* -0,0514
X	-0,0206*** (0,00152)	-0,0301** (0,0266)	-0,0515 (0,838)	-0,0188** (0,0149)	0,0589* (0,0617)	-0,179*** (0,00366)	0,0112 (0,646)	-0,00517 (0,107)	0,0417* (0,0696)	-0,256 (0,550)	0,120 (0,797)	-0,777* -0,0858
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00282 (0,817)	-0,00580 (0,525)	0,000212 (0,983)	-0,00649 (0,401)	-0,00540 (0,488)	-0,00138 (0,849)	-0,00545 (0,553)	-0,00166 (0,871)	-0,00308 (0,790)	-0,00895 (0,438)	-0,00898 (0,444)	-0,00901 -0,444
Gasto público	0,0142 (0,835)	0,0185 (0,652)	-0,00289 (0,848)	0,0249 (0,406)	0,0254 (0,438)	0,0292 (0,332)	0,00933 (0,637)	0,0169 (0,529)	0,0290 (0,374)	0,00187 (0,922)	0,00255 (0,895)	0,00167 -0,931
Apertura comercial	0,120 (0,822)	0,971** (0,0207)	0,685 (0,123)	0,549 (0,157)	0,624 (0,103)	0,571 (0,141)	0,643 (0,116)	-0,262 (0,569)	-0,227 (0,641)	1,053** (0,0145)	1,019** (0,0185)	1,043** -0,0148
Constante	48,13*** (0)	46,44*** (0)	45,83*** (0)	46,56*** (0)	45,03*** (0)	46,24*** (0)	44,83*** (0)	46,81*** (0)	45,52*** (0)	45,42*** (0)	45,37*** (0)	45,51*** 0
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455	1.799	1.799	1.799
R al cuadrado	0,187	0,177	0,124	0,155	0,150	0,136	0,168	0,039	0,023	0,154	0,154	0,153

Cuadro A7. Especificación 3.1 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enfof	X = rq	X = rl	X = ge
FI	-19,34** (0,0177)	-27,21** (0,0117)	-17,27*** (0,000656)	-18,39** (0,0114)	-18,95** (0,0141)	-9,187** (0,0143)	-27,56*** (0,00829)	-20,49** (0,0399)	-20,57** (0,0489)	-34,36*** (0,00318)	-35,43*** (0,00103)	-32,76*** (0,00198)
FI^2	0,439 (0,995)	123,1* (0,0647)	64,81* (0,0812)	6,996 (0,874)	4,606 (0,926)	-1,032 (0,977)	119,8* (0,0602)	-18,85 (0,861)	-0,523 (0,996)	61,09 (0,212)	51,15 (0,308)	52,31 (0,295)
X	-0,0745* (0,0577)	-0,0715*** (0,00327)	0,284 (0,566)	-0,0539*** (0,00150)	0,187 (0,174)	-0,483*** (0,00349)	0,0377 (0,573)	-0,0151 (0,101)	-0,029 (0,985)	-0,691 (0,769)	3,676 (0,221)	-2,210* (0,0948)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00568 (0,903)	-0,0161 (0,652)	0,0281 (0,279)	-0,0317 (0,293)	-0,0223 (0,491)	-0,00349 (0,891)	-0,0260 (0,486)	0,00466 (0,913)	-0,000274 (0,995)	-0,00907 (0,848)	0,00508 (0,904)	-0,0109 (0,812)
Gasto público	-0,274 (0,215)	-0,0526 (0,735)	-0,0673 (0,630)	-0,181 (0,215)	-0,171 (0,275)	-0,121 (0,394)	-0,0854 (0,493)	0,146 (0,404)	0,132 (0,484)	-0,0694 (0,612)	-0,0612 (0,673)	-0,0722 (0,607)
Apertura comercial	1,326 (0,339)	2,650** (0,0492)	1,716* (0,0745)	1,352 (0,269)	0,930 (0,443)	0,888 (0,398)	1,749 (0,207)	2,473 (0,257)	2,501 (0,263)	1,657 (0,226)	1,366 (0,299)	1,532 (0,264)
Constante	23,61*** (6,67e-07)	15,54*** (3,35e-06)	12,24*** (3,18e-05)	18,82*** (1,27e-09)	14,65*** (9,44e-06)	16,50*** (7,73e-09)	10,83* (0,0509)	10,77*** (0,00153)	8,778 (0,325)	14,38*** (0,00000196)	13,06*** (9,64e-05)	15,13*** (1,03e-06)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334	1.057	1.057	1.057
R al cuadrado	0,167	0,154	0,089	0,115	0,112	0,086	0,148	0,098	0,091	0,141	0,156	0,139

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A8. Especificación 3.1 I= Gini Renta de mercado, F= Índice del Mercado Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regrp	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enfof	I = Gini Mercado X = rq	I = Gini Mercado X = rl	I = Gini Mercado X = ge
FM	1,286 (0,385)	0,596 (0,628)	0,779 (0,545)	-0,208 (0,868)	0,208 (0,864)	0,166 (0,893)	0,577 (0,628)	-0,999 (0,202)	-1,168 (0,146)	0,563 (0,651)	0,494 (0,683)	0,450 (0,701)
FM^2	-8,382 (0,249)	-14,18** (0,0243)	-8,455 (0,208)	-8,383 (0,232)	-8,748 (0,184)	-8,321 (0,288)	-12,81* (0,0617)	10,65 (0,421)	23,09* (0,0673)	-6,485 (0,361)	-6,258 (0,360)	-5,004 (0,460)
X	-0,0216*** (0,00115)	-0,0347** (0,0195)	-0,127 (0,625)	-0,0195** (0,0183)	0,0659** (0,0314)	-0,208*** (0,00106)	0,0170 (0,552)	-0,00468 (0,153)	0,0491** (0,0234)	-0,498 (0,320)	-0,273 (0,621)	-1,105** (0,0260)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00416 (0,775)	0,00198 (0,849)	0,0114 (0,312)	0,000770 (0,930)	-0,000193 (0,983)	0,00518 (0,545)	0,00945 (0,362)	0,00130 (0,906)	0,000400 (0,974)	0,0145 (0,229)	0,0138 (0,246)	0,0135 (0,270)
Gasto público	-0,0970 (0,226)	-0,0371 (0,422)	-0,0344 (0,485)	-0,0269 (0,466)	-0,0273 (0,498)	-0,00330 (0,924)	-0,0257 (0,504)	-4,23e-05 (0,999)	0,00761 (0,874)	-0,00846 (0,834)	-0,0130 (0,744)	-0,00913 (0,819)
Apertura comercial	0,472 (0,350)	1,268*** (0,00471)	0,767 (0,105)	0,795* (0,0538)	0,910** (0,0225)	0,750* (0,0589)	0,779* (0,0784)	-0,283 (0,515)	-0,242 (0,597)	0,822* (0,0773)	0,804* (0,0790)	0,833* (0,0673)
Constante	49,76*** (0)	47,29*** (0)	46,31*** (0)	47,08*** (0)	45,45*** (0)	46,59*** (0)	44,84*** (0)	46,99*** (0)	45,82*** (0)	45,58*** (0)	45,58*** (0)	45,71*** (0)
Observaciones	874	1.284	1.248	1.260	1.225	1.235	1.357	485	447	1.731	1.731	1.731
R al cuadrado	0,052	0,051	0,018	0,028	0,027	0,059	0,017	0,026	0,013	0,017	0,014	0,033

Cuadro A9. Especificación 3.1 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice del Mercado Financiero (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enfof	X = rq	X = rl	X = ge
FM	-0,182 (0,930)	-0,556 (0,772)	-0,739 (0,698)	-2,311 (0,231)	-1,462 (0,398)	-1,004 (0,577)	-0,801 (0,669)	-3,283 (0,355)	-2,750 (0,437)	-2,653 (0,303)	-2,899 (0,265)	-3,547 (0,161)
FM^2	12,10 (0,417)	7,819 (0,525)	22,72* (0,0930)	4,398 (0,761)	6,511 (0,623)	15,09 (0,242)	7,369 (0,513)	71,18 (0,134)	86,56 (0,126)	7,435 (0,599)	7,546 (0,572)	12,62 (0,362)
X	-0,0744** (0,0467)	-0,0836*** (0,00178)	0,226 (0,640)	-0,0529*** (0,00466)	0,184 (0,182)	-0,577*** (0,000212)	0,0461 (0,521)	-0,0100 (0,200)	-0,257 (0,829)	-1,514 (0,558)	2,265 (0,486)	-3,963** (0,0101)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,0206 (0,694)	0,00999 (0,757)	0,0499 (0,117)	-0,0258 (0,387)	-0,0247 (0,462)	-0,00620 (0,808)	0,0123 (0,714)	0,0213 (0,628)	0,0212 (0,659)	0,0582 (0,130)	0,0681 (0,107)	0,0481 (0,222)
Gasto público	-0,486* (0,0962)	-0,224 (0,227)	-0,164 (0,379)	-0,320* (0,0976)	-0,318 (0,120)	-0,165 (0,288)	-0,247 (0,168)	-0,0732 (0,756)	-0,0949 (0,705)	-0,186 (0,317)	-0,205 (0,265)	-0,212 (0,215)
Apertura comercial	2,251 (0,144)	3,226** (0,0199)	1,375 (0,116)	1,627 (0,191)	1,468 (0,228)	0,972 (0,327)	1,521 (0,221)	1,454 (0,485)	1,519 (0,473)	0,547 (0,628)	0,407 (0,705)	0,401 (0,727)
Constante	26,35*** (1,60e-06)	18,59*** (7,12e-07)	14,22*** (7,03e-05)	20,74*** (5,97e-08)	16,57*** (1,46e-05)	17,53*** (8,71e-09)	13,25** (0,0355)	14,44*** (2,28e-05)	14,60** (0,0469)	17,13*** (2,52e-07)	16,09*** (1,04e-05)	18,66*** (1,46e-07)
Observaciones	646	826	817	779	757	765	838	352	330	1.045	1.045	1.045
R al cuadrado	0,089	0,032	0,020	0,039	0,035	0,082	0,016	0,016	0,014	0,012	0,014	0,027

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A10. Especificación 3.2 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Desarrollo Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enf
FD	-6,202** (0,0228)	-6,622*** (0,00616)	-4,883** (0,0199)	-7,080*** (0,000941)	-6,306*** (0,00408)	-4,820*** (0,00896)	-7,365*** (0,00254)	-3,379* (0,0686)	-3,500* (0,0899)
FD^2	2,113 (0,953)	3,499 (0,921)	13,94 (0,660)	12,30 (0,649)	12,80 (0,637)	9,361 (0,759)	9,812 (0,792)	69,73 (0,263)	98,20 (0,154)
X	-0,0190*** (0,00395)	-0,0297** (0,0400)	-0,0245 (0,926)	-0,0177** (0,0296)	0,0614** (0,0381)	-0,183*** (0,00289)	0,0132 (0,629)	-0,00493 (0,130)	0,0482* (0,0609)
Calidad regulatoria	-1,089* (0,0519)	-0,947** (0,0241)	-0,758* (0,0680)	-0,813** (0,0299)	-0,962** (0,0122)	-0,920** (0,0127)	-0,829** (0,0306)	0,0980 (0,715)	0,190 (0,535)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00313 (0,815)	0,00239 (0,816)	0,0111 (0,350)	0,000995 (0,905)	0,000575 (0,946)	0,00534 (0,514)	0,00536 (0,596)	-0,00180 (0,874)	-0,00435 (0,731)
Gasto público	-0,0726 (0,324)	-0,0172 (0,691)	-0,0133 (0,390)	-0,00492 (0,879)	-0,00342 (0,923)	0,00957 (0,763)	-0,00456 (0,809)	0,00970 (0,726)	0,0188 (0,577)
Apertura comercial	0,360 (0,493)	1,094** (0,0141)	0,694 (0,132)	0,648 (0,102)	0,740** (0,0483)	0,659* (0,0958)	0,701 (0,102)	-0,214 (0,638)	-0,180 (0,708)
Constante	48,29*** (0)	45,65*** (0)	46,13*** (0)	45,92*** (0)	45,94*** (0)	45,83*** (0)	45,83*** (0)	45,96*** (0)	45,76*** (0)
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455
R al cuadrado	0,097	0,104	0,057	0,090	0,085	0,095	0,085	0,043	0,031

Cuadro A11. Especificación 3.2 I = Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice de Desarrollo Financiero (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enf
FD	-13,84*	-20,58*	-10,91**	-14,66**	-13,64*	-4,224	-21,88*	-22,96*	-23,09*
	(0,0811)	(0,0789)	(0,0133)	(0,0455)	(0,0669)	(0,153)	(0,0582)	(0,0511)	(0,0657)
FD^2	-47,06	148,6	87,82	-44,66	-41,66	4,824	137,9	282,1	323,1
	(0,416)	(0,220)	(0,106)	(0,301)	(0,339)	(0,887)	(0,251)	(0,234)	(0,224)
X	-0,0721**	-0,0796***	0,480	-0,0552***	0,215	-0,492***	0,0312	-0,0124	0,306
	(0,0468)	(0,00110)	(0,299)	(0,00737)	(0,108)	(0,00201)	(0,644)	(0,188)	(0,819)
Calidad regulatoria	-2,083*	-3,786***	-3,776***	-2,697***	-2,753**	-3,334***	-3,362**	-0,0446	0,238
	(0,0589)	(0,00816)	(0,00202)	(0,00448)	(0,0103)	(0,000189)	(0,0136)	(0,959)	(0,793)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00656	0,00927	0,0485	-0,0158	-0,00808	0,00645	0,00338	0,00718	0,00212
	(0,895)	(0,772)	(0,110)	(0,598)	(0,809)	(0,805)	(0,918)	(0,879)	(0,968)
Gasto público	-0,449*	-0,140	-0,0930	-0,271	-0,251	-0,136	-0,147	0,0176	0,000874
	(0,0967)	(0,418)	(0,536)	(0,128)	(0,179)	(0,357)	(0,293)	(0,923)	(0,996)
Apertura comercial	1,453	2,807**	1,554*	1,290	0,868	0,964	1,399	2,363	2,402
	(0,288)	(0,0285)	(0,0988)	(0,270)	(0,449)	(0,351)	(0,256)	(0,289)	(0,295)
Constante	21,50***	14,84***	15,32***	17,96***	18,25***	15,91***	16,05***	10,43***	10,71***
	(2,54e-05)	(8,65e-06)	(3,73e-07)	(2,38e-07)	(5,52e-07)	(6,43e-07)	(4,44e-08)	(0,000280)	(0,000680)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334
R al cuadrado	0,127	0,107	0,080	0,088	0,080	0,098	0,093	0,066	0,059

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A12. Especificación 3.2 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enf
FI	-10,04*** (9,81e-05)	-8,998*** (4,24e-05)	-7,653*** (0,000284)	-8,628*** (2,16e-05)	-8,501*** (6,10e-05)	-6,814*** (0,000361)	-9,456*** (5,47e-06)	-2,090 (0,259)	-2,204 (0,276)
FI^2	2,079 (0,945)	-9,479 (0,661)	-8,294 (0,722)	-3,720 (0,867)	-5,657 (0,815)	-7,379 (0,784)	-5,275 (0,791)	25,06 (0,587)	28,39 (0,562)
X	-0,0176*** (0,00606)	-0,0274** (0,0431)	0,00854 (0,974)	-0,0156** (0,0446)	0,0536* (0,0806)	-0,167*** (0,00682)	0,0121 (0,622)	-0,00515 (0,102)	0,0395 (0,133)
Calidad regulatoria	-1,008* (0,0549)	-0,899** (0,0210)	-0,708* (0,0729)	-0,802** (0,0238)	-0,955*** (0,00899)	-0,874** (0,0116)	-0,741** (0,0363)	0,0551 (0,834)	0,136 (0,647)
PIB per cápita (crecimiento)	0,000935 (0,938)	-0,00276 (0,771)	0,00293 (0,769)	-0,00353 (0,652)	-0,00302 (0,706)	0,000983 (0,895)	-0,00392 (0,675)	-0,00173 (0,868)	-0,00327 (0,779)
Gasto público	0,00731 (0,913)	0,0141 (0,731)	-0,00381 (0,799)	0,0238 (0,422)	0,0264 (0,417)	0,0278 (0,353)	0,00860 (0,663)	0,0165 (0,535)	0,0278 (0,389)
Apertura comercial	0,166 (0,761)	1,001** (0,0174)	0,704 (0,111)	0,566 (0,146)	0,649* (0,0826)	0,607 (0,121)	0,692* (0,0937)	-0,267 (0,564)	-0,251 (0,608)
Constante	47,08*** (0)	45,24*** (0)	45,98*** (0)	45,55*** (0)	45,57*** (0)	45,59*** (0)	45,62*** (0)	45,92*** (0)	45,72*** (0)
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455
R al cuadrado	0,188	0,180	0,127	0,157	0,156	0,140	0,172	0,040	0,025

Cuadro A13. Especificación 3.2 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = credi	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = insol	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = credp	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = regpr	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = regco	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = legri	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = contr	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = enfod	I = Ratio parte de la renta 10/1 X = enf
FI	-17,96** (0,0323)	-25,72** (0,0272)	-14,73*** (0,00119)	-16,97** (0,0252)	-17,54** (0,0282)	-6,860* (0,0522)	-26,18** (0,0197)	-20,26** (0,0401)	-20,47** (0,0474)
FI^2	-12,07 (0,849)	166,2** (0,0346)	74,69* (0,0815)	-3,430 (0,937)	-13,79 (0,762)	3,422 (0,936)	156,5** (0,0438)	-11,84 (0,913)	6,456 (0,956)
X	-0,0710* (0,0568)	-0,0714*** (0,00159)	0,454 (0,356)	-0,0462*** (0,00580)	0,181 (0,171)	-0,471*** (0,00338)	0,0365 (0,587)	-0,0149* (0,0960)	-0,134 (0,934)
Calidad regulatoria	-2,135** (0,0400)	-3,735*** (0,00663)	-3,688*** (0,00208)	-2,728*** (0,00377)	-2,890*** (0,00535)	-3,266*** (0,000176)	-3,261** (0,0111)	-0,401 (0,635)	-0,109 (0,902)
PIB per cápita (crecimiento)	0,00339 (0,942)	-0,0122 (0,731)	0,0306 (0,265)	-0,0235 (0,444)	-0,0131 (0,693)	0,00189 (0,942)	-0,0256 (0,495)	0,00668 (0,875)	0,000738 (0,987)
Gasto público	-0,295 (0,182)	-0,0485 (0,755)	-0,0551 (0,696)	-0,177 (0,232)	-0,151 (0,328)	-0,109 (0,428)	-0,0849 (0,507)	0,143 (0,423)	0,128 (0,504)
Apertura comercial	1,400 (0,308)	2,939** (0,0302)	1,902* (0,0535)	1,347 (0,261)	0,864 (0,466)	0,980 (0,349)	1,963 (0,156)	2,483 (0,255)	2,458 (0,272)
Constante	18,92*** (1,43e-05)	13,10*** (2,98e-05)	14,32*** (4,43e-07)	16,33*** (1,16e-07)	16,66*** (1,81e-07)	15,44*** (3,15e-07)	14,38*** (3,52e-07)	8,439*** (0,00666)	8,779** (0,0105)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334
R al cuadrado	0,168	0,180	0,112	0,123	0,120	0,106	0,170	0,097	0,091

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A14. Especificación 3.2 I= Gini Renta de mercado, F= Índice del Mercado Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enf
FM	1,549 (0,324)	0,982 (0,434)	1,119 (0,400)	0,176 (0,892)	0,662 (0,599)	0,497 (0,691)	0,946 (0,438)	-1,033 (0,174)	-1,263 (0,104)
FM^2	-9,475 (0,217)	-15,27** (0,0207)	-9,436 (0,180)	-7,966 (0,287)	-9,309 (0,176)	-8,695 (0,277)	-14,19** (0,0448)	11,20 (0,410)	24,21* (0,0666)
X	-0,0189*** (0,00419)	-0,0305** (0,0401)	-0,0312 (0,910)	-0,0152* (0,0651)	0,0566* (0,0581)	-0,191*** (0,00273)	0,0156 (0,582)	-0,00468 (0,145)	0,0477* (0,0555)
Calidad regulatoria	-1,186** (0,0379)	-1,132** (0,0132)	-0,909** (0,0482)	-0,959** (0,0173)	-1,094*** (0,00735)	-1,024*** (0,00973)	-1,032** (0,0148)	0,110 (0,688)	0,210 (0,501)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00141 (0,922)	0,00215 (0,842)	0,0116 (0,307)	0,00185 (0,837)	0,000205 (0,982)	0,00584 (0,505)	0,00758 (0,476)	0,00102 (0,928)	1,24e-05 (0,999)
Gasto público	-0,0868 (0,276)	-0,0363 (0,434)	-0,0274 (0,572)	-0,0208 (0,569)	-0,0172 (0,665)	0,000400 (0,991)	-0,0195 (0,612)	-0,000674 (0,984)	0,00575 (0,903)
Apertura comercial	0,555 (0,291)	1,342*** (0,00267)	0,839* (0,0730)	0,833** (0,0430)	0,975** (0,0107)	0,819** (0,0409)	0,899** (0,0443)	-0,289 (0,510)	-0,268 (0,562)
Constante	48,41*** (0)	45,82*** (0)	46,25*** (0)	45,96*** (0)	45,91*** (0)	45,77*** (0)	45,93*** (0)	46,18*** (0)	46,02*** (0)
Observaciones	874	1.284	1.248	1.260	1.225	1.235	1.357	485	447
R al cuadrado	0,070	0,073	0,037	0,042	0,050	0,076	0,041	0,027	0,016

Cuadro A15. Especificación 3.2 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice del Mercado Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enf
FM	0,642 (0,778)	0,919 (0,671)	0,797 (0,705)	-0,708 (0,727)	0,193 (0,921)	0,535 (0,776)	0,606 (0,776)	-3,281 (0,366)	-2,922 (0,430)
FM^2	10,32 (0,507)	3,297 (0,796)	18,02 (0,212)	2,881 (0,845)	3,732 (0,783)	12,88 (0,320)	2,868 (0,811)	71,51 (0,149)	88,53 (0,139)
X	-0,0741** (0,0381)	-0,0877*** (0,000912)	0,395 (0,419)	-0,0447** (0,0126)	0,168 (0,207)	-0,557*** (0,000187)	0,0369 (0,585)	-0,0102 (0,189)	-0,101 (0,941)
Calidad regulatoria	-2,437** (0,0335)	-4,303*** (0,00181)	-3,961*** (0,00338)	-2,936*** (0,00194)	-2,936*** (0,00596)	-3,307*** (0,000317)	-3,911*** (0,00383)	0,00959 (0,991)	0,302 (0,743)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,0116 (0,828)	0,00770 (0,800)	0,0474 (0,129)	-0,0225 (0,459)	-0,0200 (0,563)	-0,00382 (0,879)	0,00669 (0,830)	0,0215 (0,628)	0,0212 (0,661)
Gasto público	-0,459 (0,118)	-0,189 (0,311)	-0,105 (0,568)	-0,289 (0,138)	-0,271 (0,183)	-0,138 (0,349)	-0,201 (0,268)	-0,0736 (0,760)	-0,0973 (0,702)
Apertura comercial	2,414 (0,121)	3,538** (0,0151)	1,690* (0,0717)	1,677 (0,177)	1,495 (0,221)	1,110 (0,266)	1,764 (0,161)	1,463 (0,478)	1,476 (0,481)
Constante	20,95*** (6,60e-05)	15,33*** (7,13e-06)	15,54*** (9,33e-06)	17,96*** (7,15e-07)	18,06*** (1,44e-06)	15,78*** (7,09e-07)	16,97*** (6,10e-07)	12,75*** (6,94e-05)	13,18*** (0,000149)
Observaciones	646	826	817	779	757	765	838	352	330
R al cuadrado	0,101	0,063	0,059	0,057	0,053	0,110	0,043	0,017	0,014

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A16. Especificación 3.3 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Desarrollo Financiero (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enf
FD	-5,786** (0,0371)	-6,518*** (0,00765)	-4,598** (0,0326)	-7,141*** (0,00117)	-6,006*** (0,00641)	-4,413*** (0,00862)	-7,573*** (0,000514)	-3,665** (0,0452)	-3,494 (0,103)
FD^2	-8,909 (0,810)	-9,140 (0,791)	4,599 (0,882)	4,858 (0,853)	2,864 (0,918)	-1,631 (0,955)	7,752 (0,783)	30,13 (0,691)	109,7 (0,121)
X	-0,0160** (0,0244)	-0,0224 (0,150)	0,161 (0,557)	-0,0134 (0,125)	0,0441 (0,165)	-0,163** (0,0144)	0,0544* (0,0870)	-0,00671 (0,150)	0,0674* (0,0560)
Calidad regulatoria	-1,124** (0,0446)	-1,021** (0,0161)	-0,775* (0,0623)	-0,863** (0,0259)	-1,012*** (0,00900)	-0,975*** (0,00935)	-0,806** (0,0328)	0,0800 (0,743)	0,205 (0,507)
FD*X	0,205 (0,227)	0,121 (0,651)	4,388 (0,283)	0,194 (0,348)	-1,008 (0,308)	1,447 (0,356)	1,832** (0,0130)	-0,256** (0,0274)	-12,00 (0,250)
FD^2*X	-3,316 (0,265)	-7,532* (0,0809)	-223,5*** (0,00696)	-4,505* (0,0946)	16,75 (0,203)	-40,70* (0,0754)	-47,53*** (0,00325)	1,258 (0,605)	-513,0 (0,127)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00266 (0,840)	0,00314 (0,757)	0,0110 (0,355)	0,00147 (0,859)	0,00129 (0,878)	0,00579 (0,481)	0,00617 (0,538)	-0,00188 (0,867)	-0,00402 (0,763)
Gasto público	-0,0702 (0,339)	-0,0148 (0,730)	-0,0142 (0,361)	-0,00326 (0,919)	-0,00268 (0,940)	0,00993 (0,755)	-0,00100 (0,956)	0,00842 (0,766)	0,0213 (0,522)
Apertura comercial	0,357 (0,498)	1,110** (0,0135)	0,700 (0,127)	0,661* (0,0982)	0,767** (0,0423)	0,700* (0,0815)	0,693* (0,0962)	-0,193 (0,667)	-0,178 (0,710)
Constante	48,28*** (0)	45,62*** (0)	46,15*** (0)	45,90*** (0)	45,93*** (0)	45,80*** (0)	45,78*** (0)	45,97*** (0)	45,71*** (0)
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455
R al cuadrado	0,100	0,111	0,065	0,093	0,088	0,099	0,118	0,060	0,043

Cuadro A17. Especificación 3.3 I = Ratio parte de la renta 10/1, F = Índice de Instituciones Financieras (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enf
FD	-14,39*	-21,27*	-10,48**	-15,67**	-13,37*	-3,353	-22,30**	-24,76**	-23,49*
	(0,0608)	(0,0723)	(0,0189)	(0,0449)	(0,0768)	(0,268)	(0,0496)	(0,0382)	(0,0641)
FD ²	-30,00	113,8	63,15	-68,90	-61,09	-6,316	141,6	63,45	355,4
	(0,707)	(0,283)	(0,185)	(0,200)	(0,198)	(0,891)	(0,226)	(0,772)	(0,187)
X	-0,0787*	-0,0588***	0,909	-0,0385**	0,163	-0,497***	0,143*	-0,0123	0,00606
	(0,0582)	(0,00570)	(0,111)	(0,0262)	(0,358)	(0,00439)	(0,0793)	(0,300)	(0,998)
Calidad regulatoria	-2,020*	-3,984***	-3,796***	-2,808***	-2,806***	-3,338***	-3,180**	-0,117	0,275
	(0,0609)	(0,00462)	(0,00202)	(0,00391)	(0,00915)	(0,000207)	(0,0233)	(0,890)	(0,752)
FD*X	-0,227	-0,658	4,096	-0,148	-0,583	4,811	1,581	-0,687**	-16,70
	(0,701)	(0,381)	(0,656)	(0,720)	(0,869)	(0,210)	(0,481)	(0,0444)	(0,760)
FD ² *X	5,684	-17,61	-445,4***	-12,60	42,90	-22,45	-122,8	-6,969	-779,5
	(0,626)	(0,270)	(0,00198)	(0,109)	(0,446)	(0,689)	(0,116)	(0,323)	(0,654)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00726	0,0132	0,0485	-0,0135	-0,00659	0,00528	0,00866	0,00422	0,00725
	(0,882)	(0,672)	(0,112)	(0,648)	(0,840)	(0,839)	(0,786)	(0,927)	(0,895)
Gasto público	-0,456*	-0,131	-0,0959	-0,261	-0,249	-0,131	-0,140	-0,00107	0,00570
	(0,0843)	(0,447)	(0,524)	(0,136)	(0,182)	(0,381)	(0,296)	(0,995)	(0,977)
Apertura comercial	1,438	2,701**	1,516	1,305	0,929	1,079	1,374	2,425	2,297
	(0,296)	(0,0318)	(0,108)	(0,262)	(0,411)	(0,300)	(0,262)	(0,271)	(0,330)
Constante	21,58***	14,90***	15,43***	17,83***	18,20***	15,73***	15,86***	10,76***	10,70***
	(1,73e-05)	(7,58e-06)	(3,43e-07)	(2,11e-07)	(4,90e-07)	(1,22e-06)	(3,82e-08)	(0,000240)	(0,00108)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334
R al cuadrado	0,128	0,111	0,085	0,092	0,081	0,100	0,113	0,086	0,060

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A18. Especificación 3.3 I= Gini Renta de mercado, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enfoc
FI	-9,956*** (0,000224)	-8,742*** (0,000209)	-7,669*** (0,000360)	-8,769*** (1,00e-05)	-8,587*** (7,86e-05)	-6,744*** (0,000535)	-9,120*** (2,78e-06)	-2,492 (0,197)	-2,127 (0,296)
FI^2	0,676 (0,985)	-13,13 (0,582)	-8,300 (0,723)	-7,006 (0,747)	-8,347 (0,715)	-8,409 (0,778)	-4,796 (0,823)	17,68 (0,702)	25,40 (0,605)
X	-0,0173*** (0,00811)	-0,0251* (0,0778)	0,0125 (0,961)	-0,00834 (0,289)	0,0279 (0,338)	-0,169** (0,0132)	0,0335 (0,202)	-0,00289 (0,338)	-0,0277 (0,548)
Calidad regulatoria	-1,013* (0,0541)	-0,900** (0,0190)	-0,709* (0,0738)	-0,842** (0,0189)	-0,983*** (0,00827)	-0,881** (0,0124)	-0,709** (0,0432)	0,0131 (0,958)	0,172 (0,570)
FI*X	0,0404 (0,785)	0,148 (0,663)	-0,594 (0,882)	-0,181 (0,358)	0,367 (0,725)	0,347 (0,750)	0,580 (0,268)	0,0748 (0,609)	-11,36** (0,0213)
FI^2*X	-0,225 (0,920)	-1,382 (0,747)	-1,505 (0,960)	-7,166** (0,0429)	18,11* (0,0674)	0,406 (0,983)	-12,00 (0,294)	-4,329 (0,135)	-187,1* (0,0738)
PIB per cápita (crecimiento)	0,00119 (0,920)	-0,00273 (0,770)	0,00303 (0,764)	-0,00356 (0,645)	-0,00275 (0,733)	0,00105 (0,889)	-0,00286 (0,760)	-0,00144 (0,892)	-0,00592 (0,632)
Gasto público	0,00709 (0,915)	0,0136 (0,739)	-0,00381 (0,798)	0,0205 (0,483)	0,0219 (0,490)	0,0279 (0,350)	0,00864 (0,662)	0,0142 (0,610)	0,0306 (0,340)
Apertura comercial	0,162 (0,767)	1,012** (0,0165)	0,703 (0,112)	0,629* (0,0989)	0,720** (0,0484)	0,611 (0,118)	0,704* (0,0858)	-0,227 (0,631)	-0,109 (0,820)
Constante	47,09*** (0)	45,24*** (0)	45,98*** (0)	45,56*** (0)	45,58*** (0)	45,59*** (0)	45,60*** (0)	45,94*** (0)	45,52*** (0)
Observaciones	874	1.310	1.294	1.301	1.266	1.276	1.410	493	455
R al cuadrado	0,188	0,181	0,127	0,166	0,162	0,141	0,178	0,050	0,050

Cuadro A19. Especificación 3.3 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice de Instituciones Financieras (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enf
FI	-18,50** (0,0131)	-25,67** (0,0132)	-14,76*** (0,00161)	-17,01** (0,0208)	-17,32** (0,0282)	-6,380* (0,0832)	-23,44*** (0,00608)	-22,35** -0,0319	-20,45** (0,0490)
FI^2	-2,417 (0,979)	156,7** (0,0122)	73,81* (0,0899)	-24,34 (0,645)	-46,10 (0,451)	-8,988 (0,883)	197,2* (0,0528)	-53,92 -0,602	4,481 (0,970)
X	-0,0744* (0,0794)	-0,0506 (0,126)	0,553 (0,308)	-0,0185 (0,264)	0,0720 (0,664)	-0,500*** (0,00645)	0,185* (0,0919)	-0,00681 -0,408	-0,970 (0,644)
Calidad regulatoria	-2,106** (0,0331)	-3,886*** (0,00359)	-3,681*** (0,00223)	-2,913*** (0,00230)	-2,988*** (0,00391)	-3,238*** (0,000180)	-3,077** (0,0186)	-0,739 (0,351)	0,00981 (0,991)
FI*X	-0,224 (0,731)	-0,840 (0,311)	-1,454 (0,872)	-0,797 (0,158)	1,994 (0,620)	3,201 (0,344)	-1,624 (0,429)	0,265 -0,485	-21,53 (0,366)
FI^2*X	1,572 (0,884)	-10,30 (0,601)	-53,71 (0,479)	-25,54* (0,0797)	82,62 (0,317)	5,947 (0,912)	-93,11 (0,159)	-18,72** -0,0361	-480,4 (0,550)
PIB per cápita (crecimiento)	0,00145 (0,974)	-0,00953 (0,774)	0,0311 (0,268)	-0,0206 (0,489)	-0,0105 (0,743)	0,00124 (0,962)	-0,0156 (0,637)	0,00925 (0,829)	0,000590 (0,990)
Gasto público	-0,297 (0,170)	-0,0366 (0,814)	-0,0570 (0,687)	-0,157 (0,274)	-0,141 (0,346)	-0,110 (0,424)	-0,117 (0,382)	0,153 (0,394)	0,133 (0,490)
Apertura comercial	1,428 (0,309)	2,844** (0,0335)	1,897* (0,0541)	1,498 (0,214)	0,994 (0,396)	1,002 (0,336)	2,054 (0,147)	2,781 (0,207)	2,628 (0,267)
Constante	18,91*** (1,55e-05)	13,07*** (3,34e-05)	14,36*** (4,46e-07)	15,95*** (1,58e-07)	16,42*** (1,34e-07)	15,42*** (4,05e-07)	14,66*** (2,22e-07)	8,136*** (0,00964)	8,487** (0,0166)
Observaciones	646	831	825	787	765	773	848	356	334
R al cuadrado	0,169	0,185	0,113	0,133	0,125	0,109	0,203	0,112	0,094

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Cuadro A20. Especificación 3.3 I= Gini Renta de mercado, F= Índice del mercado financiero (IMF)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Gini Mercado X = credi	I = Gini Mercado X = insol	I = Gini Mercado X = credp	I = Gini Mercado X = regpr	I = Gini Mercado X = regco	I = Gini Mercado X = legri	I = Gini Mercado X = contr	I = Gini Mercado X = enfod	I = Gini Mercado X = enf
FM	1,751 (0,296)	1,353 (0,307)	1,211 (0,346)	0,466 (0,731)	0,613 (0,617)	0,436 (0,753)	0,740 (0,575)	-1,132 (0,154)	-1,606* (0,0575)
FM^2	-5,769 (0,522)	-11,51* (0,0733)	-12,93** (0,0313)	-6,880 (0,366)	-9,048 (0,193)	-8,857 (0,292)	-11,27 (0,105)	-3,146 (0,874)	23,17* (0,0525)
X	-0,0200*** (0,00548)	-0,0352** (0,0238)	0,174 (0,565)	-0,0178** (0,0283)	0,0420 (0,185)	-0,188*** (0,00508)	0,0199 (0,492)	-0,00604 (0,105)	-0,0588 (0,410)
Calidad regulatoria	-1,190** (0,0377)	-1,062** (0,0212)	-0,917** (0,0464)	-0,911** (0,0251)	-1,141*** (0,00577)	-1,037*** (0,00944)	-1,047** (0,0133)	0,122 (0,642)	0,197 (0,529)
FM*X	0,128 (0,409)	0,0851 (0,681)	3,008 (0,438)	0,0999 (0,468)	-0,965 (0,115)	0,0255 (0,987)	0,856*** (0,00418)	-0,103** (0,0481)	7,556* (0,0983)
FM^2*X	1,026 (0,545)	2,789 (0,209)	-117,3*** (0,00345)	0,972 (0,445)	8,109 (0,140)	-3,962 (0,822)	-1,931 (0,743)	0,307 (0,504)	226,3* (0,0934)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,00263 (0,854)	0,00155 (0,884)	0,0114 (0,318)	0,00236 (0,792)	0,000903 (0,921)	0,00591 (0,497)	0,00774 (0,459)	-0,000101 (0,993)	0,00343 (0,801)
Gasto público	-0,0855 (0,282)	-0,0350 (0,447)	-0,0272 (0,575)	-0,0201 (0,581)	-0,0144 (0,718)	0,000150 (0,997)	-0,0205 (0,590)	-0,00418 (0,903)	0,00246 (0,959)
Apertura comercial	0,605 (0,255)	1,336*** (0,00257)	0,806* (0,0846)	0,829** (0,0439)	0,991** (0,0103)	0,821** (0,0402)	0,881** (0,0491)	-0,281 (0,513)	-0,266 (0,571)
Constante	48,34*** (0)	45,77*** (0)	46,28*** (0)	45,94*** (0)	45,86*** (0)	45,77*** (0)	45,96*** (0)	46,23*** (0)	46,07*** (0)
Observaciones	874	1.284	1.248	1.260	1.225	1.235	1.357	485	447
R al cuadrado	0,073	0,076	0,049	0,045	0,053	0,076	0,046	0,038	0,025

Cuadro A21. Especificación 3.3 I= Ratio parte de la renta 10/1, F= Índice del Mercado Financiero (FMI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1	I = Ratio parte de la renta 10/1
VARIABLES	X = credi	X = insol	X = credp	X = regpr	X = regco	X = legri	X = contr	X = enfod	X = enf
FM	0,968 (0,674)	1,089 (0,676)	1,190 (0,564)	-0,466 (0,840)	0,111 (0,955)	0,961 (0,641)	0,324 (0,882)	-3,926 (0,298)	-3,192 (0,385)
FM^2	3,948 (0,814)	5,899 (0,723)	13,84 (0,147)	4,391 (0,765)	3,141 (0,816)	14,99 (0,316)	9,250 (0,489)	19,78 (0,708)	68,08 (0,164)
X	-0,0937** (0,0331)	-0,0969*** (0,00133)	0,640 (0,243)	-0,0486** (0,0266)	0,127 (0,494)	-0,577*** (0,000287)	0,0460 (0,575)	-0,0113 (0,188)	-0,293 (0,837)
Calidad regulatoria	-2,459** (0,0319)	-4,228*** (0,00314)	-3,983*** (0,00335)	-2,904*** (0,00232)	-2,984*** (0,00555)	-3,247*** (0,000518)	-3,930*** (0,00345)	0,0538 (0,952)	0,298 (0,749)
FM*X	-0,393 (0,389)	-0,135 (0,730)	9,078 (0,428)	0,107 (0,664)	-1,268 (0,185)	1,225 (0,593)	1,214 (0,319)	-0,230 (0,205)	15,18* (0,0554)
FM^2*X	15,43* (0,0758)	3,134 (0,445)	-108,3 (0,384)	0,936 (0,699)	16,94 (0,388)	20,81 (0,385)	-3,679 (0,751)	-0,536 (0,765)	951,1 (0,120)
PIB per cápita (crecimiento)	-0,0117 (0,828)	0,00716 (0,816)	0,0473 (0,131)	-0,0229 (0,454)	-0,0186 (0,590)	-0,00478 (0,848)	0,00720 (0,818)	0,0176 (0,694)	0,0188 (0,723)
Gasto público	-0,464 (0,115)	-0,190 (0,306)	-0,102 (0,583)	-0,290 (0,137)	-0,270 (0,185)	-0,133 (0,373)	-0,203 (0,259)	-0,0848 (0,726)	-0,0960 (0,705)
Apertura comercial	2,400 (0,120)	3,538** (0,0148)	1,688* (0,0775)	1,692 (0,176)	1,555 (0,194)	1,135 (0,259)	1,724 (0,170)	1,478 (0,475)	1,831 (0,424)
Constante	21,08*** (6,16e-05)	15,31*** (5,74e-06)	15,49*** (1,01e-05)	17,94*** (7,32e-07)	18,01*** (1,46e-06)	15,64*** (1,42e-06)	17,05*** (4,71e-07)	12,93*** (5,44e-05)	12,81*** (0,000197)
Observaciones	646	826	817	779	757	765	838	352	330
R al cuadrado	0,109	0,063	0,062	0,057	0,054	0,110	0,044	0,022	0,018

Notas: Valor p robusto entre paréntesis.

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Anexo C. Un modelo simple de cambio institucional, crecimiento y desigualdad

Piénsese en una economía cerrada habitada por dos personas $i = L, H$ que tienen diferentes niveles de talento empresarial (talento bajo y alto) para explotar una oportunidad de inversión indivisible que requiere una inversión de tamaño uno $I = 1$.⁵³ La economía evoluciona a lo largo de dos períodos ($t = 0, 1$) y los talentos se revelan por naturaleza en $t = 1$, después de que las personas han formado un intermediario financiero. Cada agente es de riesgo neutro y dotado con $t = 0$ con un ingreso inicial de $y'_0 = 1/2$. Si la persona con talento alto $i = H$ trabaja en actividades empresariales en $t = 1$ puede obtener un retorno bruto $\alpha > 1 + R$, donde R es el retorno bruto requerido sobre los fondos prestados y se supone mayor o igual a uno ($R \geq 1$). Alternativamente, si la persona con talento bajo $i = L$ trabaja en actividades empresariales, él/ella obtiene un retorno bruto $\alpha = 0$ (es decir, quiebra sin activos por recuperar después de la liquidación). Por último, supónganse dos escenarios posibles, uno con un contexto institucional (sin costo) que permitiría al banco observar si un prestatario tiene talento empresarial L o H , y otro sin una institución de ese tipo.⁵⁴ La secuencia de eventos es la siguiente. En $t = 0$ las personas forman una coalición de préstamo (un banco) al cual presentan sus dotaciones (no derivan ninguna utilidad del consumo en ese período). En $t = 1$, antes de que se revelen los talentos, deben solicitar un préstamo de tamaño 1 para aprovechar una oportunidad de inversión indivisible.

En el escenario con una institución que permite que los talentos sean observables, el banco asignará el préstamo a la persona con talento alto $i = H$ (buen riesgo); en el escenario sin una institución de ese tipo el préstamo será asignado con una probabilidad $p = 0,5$ a otra persona. Después de esto, cada agente es consciente de su tipo y decide si invertir o consumir (y no pagar). Si la producción tiene lugar, el resultado es observable y el contrato de préstamo se completa (el banco toma R o 0 , dependiendo del tipo que obtiene el préstamo).

Cuando hay un contexto institucional que permite al banco observar riesgos (talentos) el préstamo será concedido a $i = H$. La persona con talento alto luego debe decidir

⁵³ Esta configuración se puede reformular para un continuo de agentes en $[0, 1]$ con una proporción p que tiene habilidades empresariales altas (H) o bajas (L) para llegar básicamente a las mismas conclusiones.

⁵⁴ La configuración se puede modificar para dar cuenta solo de instituciones costosas. En este caso, la emergencia de una institución de ese tipo en equilibrio se verá afectada por su costo relativo.

si no pagar y consumir, en cuyo caso obtiene $u(1)$ o invertir y obtener y reembolsar R . Dado el supuesto de que $\alpha > 1 + R$, la persona con talento alto invertirá. Después de pagar, el banco es liquidado y cada accionista recibe $R/2$ y consume su ingreso total $y_1^L = R/2$ e $y_1^H = (\alpha + R) + R/2$. En esta situación, las condiciones institucionales permitieron a la economía crecer a una tasa de $(R - 1)$, el sistema financiero arrojó un beneficio y la desigualdad del ingreso medida por los coeficientes Gini resulta ser

$$G_1^{L,H} = \left(\frac{2\alpha - R}{2\alpha} \right)^{.55}$$

Cuando no hay condiciones institucionales que permitirían al banco observar riesgos (talentos), el préstamo será concedido aleatoriamente a cualquier persona con una probabilidad $p = 0,5$ si el beneficio previsto es positivo, lo cual es el caso dados los supuestos en relación con α y R . Si el préstamo es concedido a $i = H$, procede el caso anterior, y el coeficiente Gini es

$$G_1^{0,H} = \left(\frac{2\alpha - R}{2\alpha} \right)^{.56}$$

Si el préstamo es concedido a $i = L$, cuando el agente conozca su tipo, verá que tiene habilidades empresariales bajas, no invertirá y no pagará el préstamo. En este estado, $y_1^L = 1$ e $y_1^H = 0$, la tasa de crecimiento de la economía sería cero, el banco quebraría y el coeficiente Gini sería $G_1^{0,L} = 0,5$.⁵⁷

Por lo tanto, en la situación sin un contexto institucional para identificar riesgos buenos y malos, la tasa de crecimiento prevista para la economía es más baja y también lo son los beneficios esperados. Además, la desigualdad del ingreso prevista es mayor en comparación con la situación donde hay instituciones para resolver la identificación de riesgos.

En resumen, la creación de las condiciones (institucionales) para mejorar el funcionamiento del sistema financiero generó un crecimiento mayor y una menor desigualdad del ingreso.

⁵⁵ El superíndice L, H indica que el estado natural considerado es uno con las instituciones para identificar riesgos y el préstamo se concede a la persona con talento alto (buen riesgo).

⁵⁶ El superíndice $0, H$ indica que el estado natural considerado es uno sin instituciones para identificar riesgos y el préstamo es asignado a la persona con talento alto (buen riesgo).

⁵⁷ En el caso con solo dos agentes, el valor máximo del coeficiente Gini, obtenido con el 100% del ingreso destinado al 50% de la población, es de 0,5.

