## Descargar desde la Biblioteca Virtual

Tenga en cuenta

Los libros y capitulos de libros que se publiquen o editen, pertenecen a sus respectivos autores y, por ende, no comprometen necesariamente a la Entidad, a menos que así se indique en forma expresa. Para más información consulte nuestro Aviso Legal.

Autor o Editor Hernán Rincón, Andrés M. Velasco Jorge Toro, Rocío Mora, Daniel Parra Fernando Arias, Daira Garrido, Hernán Rincón Aarón Garavito, Ana María Irequi Luis Fernando Melo, Juan José Echavarría Andrés González, Enrique López, Norberto Rodríguez Franz Hamann, Luis Fernando Mejía, Joan Granados Luisa Silva, Sergio Restrepo, Mauricio Salazar, Carolina Arteaga, Carlos Huertas, Sergio Olarte Enrique Montes, María Mercedes Collazos César Vallejo, Edgar Caicedo, Juan Sebastián Amador Evelyn Yohana Tique, Carolina Arteaga Luis Eduardo Arango, Ximena Chavarro, Eliana González Ignacio Lozano, Ligia Melo, Jorge Enrique Ramos, Julián Parra, Carmiña Vargas, Juan Manuel Julio Juan Pablo Zárate, Adolfo Cobo, Jair Ojeda María Teresa Ramírez, Carlos Gustavo Cano José Eduardo Gómez Fecha de publicación Martes, 29 de octubre de 2013

Los flujos de capitales y choques externos son determinantes del comportamiento de las principales variables macroeconómicas de los países emergentes, entre ellos Colombia y, por tanto, sus efectos se convierten en un reto constante de política para las autoridades económicas. De ahí la importancia y trascendencia de los temas y capítulos que incluye este libro.

Hernán Rincón Investigador principal de la Unidad de Investigaciones de la Gerencia Técnica del Banco de la República y miembro del Comité de dicha unidad encargado de elaborar la recomendación trimestral de política para la Junta Directiva. Asesor del Fondo Monetario Internacional en misión de asistencia técnica al Ministerio de Hacienda de Chile (2011) y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia para el diseño de la regla fiscal (2010) y el ajuste del gasto público (2007); director adjunto del Departamento de Estudios Económicos del Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR) (2006-2007) y asesor del Consejo de Política Fiscal (Confis) (2001-2002). Economista de la Universidad Nacional de Colombia con maestría en Economía de la misma universidad y maestría y doctorado de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign en los Estados Unidos. Especializado en comercio y finanzas internacionales, finanzas públicas, economía monetaria y econometría aplicada. Ha sido profesor de cátedra de las universidades Javeriana, Rosario y Externado de Colombia y de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (Paraguay) y editor de publicaciones especializadas. Sus investigaciones han sido publicadas n revistas y libros nacionales e internacionales.

**Andrés M. Velasco** Economista experto de la Unidad de Investigaciones de la Gerencia Técnica (desde 2011) y miembro de la Dirección de Programación e Inflación (2003-2007) del Banco de la República. Investigador júnior y asistente de Investigación de Fedesarrollo (1999-2003). Economista y Magíster en Economía de la Universidad Javeriana (Bogotá) y M. Phil. en Economía y candidato a D. Phil. en Economía de la

Universidad de Oxford (Reino Unido). Ha trabajado en política monetaria óptima en economías pequeñas y abiertas con fricciones; en el seguimiento y pronóstico de la actividad real, indicadores del mercado laboral y el PIB potencial; en modelos econométricos en pronóstico de inflación y en modelos de programación macroeconómica y de la actividad sectorial. Ha sido profesor de cátedra de las universidades del Rosario, Javeriana, los Andes y la Sabana, en Bogotá, y profesor asistente y calificador de los departamentos de Economía y de la Escuela de Negocios, Saïd, de la Universidad de Oxford (Reino Unido). Su trabajo se ha publicado en revistas e informes nacionales.

## Prólogo

Los flujos de capitales y choques externos son determinantes del comportamiento de las principales variables macroeconómicas de los países emergentes, entre ellos Colombia y, por tanto, sus efectos se convierten en un reto constante de política para las autoridades económicas. De ahí la importancia y trascendencia de los temas y capítulos que incluye este libro.

La crisis financiera internacional de 2007-2009 develó fallas de los mercados, comportamientos no previstos de los agentes, puso de relieve los desequilibrios mundiales y aumentó la incertidumbre sobre su corrección. Además, produjo movimientos reales y financieros bruscos e inesperados y retó a las autoridades económicas del mundo a enfrentarlos. Los objetivos del libro son, en primer lugar, estudiar y cuantificar el comportamiento reciente de los flujos de capitales en las economías avanzadas y entre estas y las emergentes, recapitular sobre las consecuencias de la crisis reciente, reflexionar sobre los desbalances mundiales actuales (de bienes, de capitales y cambiarios) y evaluar los determinantes de los flujos circunstancias. Los artículos estudian las características de los flujos de los flujos de capitales, tanto en su totalidad como en su composición (capital de cartera, inversión directa, etc.) y su interrelación con el mercado de commodities (café y petróleo, en particular). Esto se complementa con un estudio cuidadoso de las

En segundo lugar, analizar los efectos macroeconómicos y sectoriales de corto, mediano y largo plazos de los flujos de capitales y distintos choques externos en los países emergentes antes y después de la quiebra de Lehman Brothers y durante ella.

Por último, examinar los retos y dilemas de política que enfrentaron las autoridades económicas y sus respuestas; recapitular sobre las lecciones aprendidas y proponer nuevas acciones que permitan reducir las vulnerabilidades de las economías emergentes, en particular de Colombia, ante distintos choques externos. El libro se divide en tres secciones. La primera comprende los capítulos 1, 2 y 3, que cuantifican y estudian el comportamiento y determinantes de los flujos de capitales, discuten sobre el fenómeno de los desbalances globales, recapitulan la crisis reciente y sus repercusiones macroeconómicas en los mercados emergentes.

El capítulo 1 expone de manera general los temas que se analizarán en detalle en el resto del libro. Comienza con una discusión sobre las bondades y riesgos de los flujos de capitales y en general de la integración financiera internacional. Describe el entorno económico mundial durante la primera década del siglo XXI que estimuló el incremento de dichos flujos desde las economías avanzadas y los mercados emergentes hacia los Estados Unidos.

Las crisis financieras recientes han incrementado de manera significativa la complejidad de la política económica. Hoy día es necesario estar preparado para enfrentar huracanes financieros que surgen de lugares inesperados y que se expanden alrededor del mundo como reguero de pólvora. Para peor, estas crisis producen un profundo desconcierto entre inversores y analistas incluyendo al propio Fondo Monetario Internacional—. La presente obra contiene un conjunto importante de artículos de alto calibre profesional que se enfocan sobre los nuevos desafíos que enfrenta la política económica en estas circunstancias. Los artículos estudian las características de los flujos de capitales, tanto en su totalidad como en su composición (capital de cartera, inversión directa, etc.) y su interrelación con el mercado de commodities (café y petróleo, en particular). Esto se cuidadoso de las vulnerabilidades financieras y un detallado análisis del papel de todos estos factores en la economía colombiana. El libro se convierte en un verdadero pionero en esta literatura y debería transformarse en referencia obligada para todos aquellos que quieran entender los nuevos fenómenos y desarrollar herramientas para prevenir sus peores consecuencias o paliar sus costos en economías emergentes, como la colombiana.

Guillermo Calvo Profesor de Economía y Asuntos Públicos e Internacionales Universidad de Columbia, Nueva York. globales? Luego estudia los flujos de capitales internacionales desde el año 2000 hasta el 2011, distinguiendo destino y tipos de flujos. Por último, describe la crisis financiera mundial, subrayando sus causas y consecuencias sobre las economías avanzadas y emergentes, y se analizan las políticas adoptadas por las autoridades para afrontar la crisis. El capítulo plantea razones que revelan por qué la crisis afectó más a unas economías emergentes que a otras. Las explicaciones sirven de marco de referencia para decisiones futuras de política para autoridades económicas de países emergentes y economías avanzadas.

El capítulo 2 describe la dinámica de los flujos de capitales antes de la quiebra de Lehman Brothers y hasta finales del decenio pasado y puntualiza las repercusiones de la crisis sobre las economías emergentes y avanzadas. De acuerdo con estos hechos, el capítulo hace un recuento detallado del esfuerzo de la literatura por identificar los principales determinantes de los flujos de capitales. Luego estima un modelo para una muestra de países emergentes y evalúa sus determinantes, de manera desagregada para la inversión extranjera directa (IED), la inversión de portafolio y la deuda. Responde a preguntas como: ¿los distintos tipos de flujos de capitales reaccionan ante los mismos fundamentos y en el mismo grado? Si lo hacen, ¿responden de la misma manera a lo largo de la crisis?

Los resultados indican que los factores estándar de atracción y expulsión siguen teniendo un papel central en los movimientos de capitales, aunque su importancia difiere dependiendo del tipo de flujo. Por otra parte, se encuentra que la crisis parece haber causado un cambio estructural en la relación entre los flujos y sus fundamentos.

El capítulo 3 estudia y evalúa los determinantes microeconómicos de la IED en Colombia. Para ello construye una detallada base de datos de firma para el período 2000-2010 y utiliza técnicas de panel de datos.

Las estimaciones se concentran en explicar dos variables endógenas: la probabilidad de que una firma reciba IED y la participación de capital extranjero en el total del capital de las empresas. Los resultados muestran que la probabilidad de que una empresa tenga IED disminuye para empresas localizadas fuera de Bogotá, que estén en sectores económicos diferentes del petróleo y en empresas pequeñas y medianas. En contraste, la probabilidad aumenta para empresas con actividades de comercio exterior, situadas en sectores con mayor intensidad del capital e inscritas en el Registro Nacional de Valores. La participación de capital extranjero en las firmas colombianas se explica, según los resultados de este capítulo, por variables sectoriales como la remuneración del trabajo, la intensidad del capital, la productividad laboral y la rentabilidad. En esto último desempeña un papel significativo el régimen tributario y el cumplimiento de la ley que enmarca cada sector. La segunda sección comprende los capítulos 4 a 12, que analizan los efectos macroeconómicos y sectoriales de los flujos de capitales y distintos choques externos sobre los países emergentes.

Por un lado, los capítulos 4 a 8 tratan aspectos macroeconómicos e identifican los canales de transmisión financiera de las tasas de interés, los activos, el riesgo y otras variables cualitativas externas, y evalúan su repercusión en el retorno de los activos de economías emergentes. También, analizan las consecuencias de los desbalances externos y sus dinámicas sobre las sendas de los flujos de capitales y la actividad económica e identifican vulnerabilidades sobre el sector financiero y los agregados macroeconómicos. Por último, construyen un indicador de vulnerabilidad macroeconómica.

El capítulo 4 estudia y cuantifica, mediante un análisis de multiplicadores en un modelo VARX-MGARCH e información diaria, los efectos de distintos choques externos sobre las tasas de interés, de cambio y el precio de las acciones en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México entre 2006 y 2011. El análisis se realiza para períodos anteriores y posteriores al anuncio de la quiebra de Lehman Brothers. El capítulo responde a preguntas como: ¿cambió el grado de asociación entre los movimientos de los precios de los activos, la liquidez y el riesgo en las economías avanzadas y los precios de los activos de los países emergentes más grandes de América Latina? ¿Cuál fue el impacto de los choques externos sobre dichos precios? ¿Qué pudo explicar los cambios en el tamaño de los impactos? ¿Importan los anuncios macroeconómicos y de política ("noticias") de las economías

avanzadas para dichos precios? ¿Cuál es el tamaño y duración de sus efectos?

Los resultados muestran que los multiplicadores son estadísticamente significativos, relativamente pequeños y presentan los signos esperados. Son, además, heterogéneos en tamaño, signo y varianza a lo largo de los países y en muchos casos responden de manera asimétrica antes y después de Lehman. El capítulo también encuentra que existe poca asociación entre los precios de los activos externos y los locales, excepto entre los precios de las acciones. Además, que durante la crisis se produjo un cambio estructural en el comportamiento de los mercados internacionales de capitales.

El capítulo 5 evalúa el efecto de variaciones no esperadas en las tasas de interés de corto plazo, el riesgo, el precio real del petróleo, el café y el carbón y la actividad económica internacional sobre la economía colombiana. Para lograr este objetivo utiliza técnicas FAVAR, funciones de impulso-respuesta y la descomposición histórica de choques al modelo. Se pone especial énfasis en identificar cuál fue el papel que desempeñaron los factores externos frente a los internos en explicar la crisis de fin del siglo XX, de cara a la crisis reciente. El capítulo encuentra que el efecto de choques al riesgo y la tasa de interés internacional sobre la actividad económica colombiana es mayor que el de la actividad económica externa y el precio de los bienes básicos. Así, los primeros choques tuvieron efectos mayores en 2008 y 2009, que en 1998 y 1999 (crisis de fin del siglo). En contraste, se encuentra que los factores externos explican cerca del 75% de la dinámica económica en la crisis reciente de 2008-2009 y menos del 35% en los años de la crisis de fin del siglo. El capítulo concluye que las variables "locales" como la compleja situación política, la escalada de la violencia durante dichos años y las políticas fiscales y monetarias adoptadas tuvieron un papel central en la evolución de la actividad económica durante la crisis de fin de los noventa. Se reconoce, sin embargo, que la metodología utilizada no permite identificar su impacto individual.

El capítulo 6 utiliza el enfoque de equilibrio general global de Metzler para construir escenarios alternativos sobre la evolución de los desbalances globales de ahorro-inversión y su implicación sobre cuatro variables: la demanda externa, los términos de intercambio, las tasas de interés externas y las condiciones financieras internacionales. Enseguida plantea un modelo econométrico con restricciones de exogeneidad fuerte, que articula la interacción de las cuatro variables externas mencionadas con la actividad económica colombiana y las entradas de capitales. Así, el capítulo responde a la pregunta sobre lo que ocurriría con el producto interno bruto (PIB) y los flujos de capitales colombianos si los desbalances globales se profundizaran, permanecieran iguales o se corrigieran. Los resultados indican que los factores externos explican cerca del 50% de la varianza de largo plazo de la actividad económica local y de los flujos privados de capitales netos, mientras que la varianza del PIB de Colombia explica casi el 50% restante de la varianza de largo plazo de los flujos, pero el caso contrario no ocurre. Este resultado es interesante porque contradice a la literatura que plantea que los flujos de capitales son plenamente exógenos a una economía pequeña y abierta. Además, encuentra que, a largo plazo, los términos de intercambio y las condiciones financieras externas son mucho más importantes que la actividad económica y las tasas de interés externas en explicar las fluctuaciones del PIB y los flujos de capitales. En el corto plazo, la variabilidad tanto del PIB como de los flujos se explica casi en su totalidad por su misma dinámica.

El capítulo 7 analiza las interrelaciones existentes entre los flujos de capitales y estabilidad financiera en Colombia en el período comprendido entre 1995 y 2011. Primero revisa la literatura que relaciona procesos de liberalización financiera en economías emergentes, flujos de capitales, estabilidad financiera y crecimiento económico, con el fin de identificar si existe un canal directo entre ellos y si se puede evaluar de manera empírica. Luego hace un breve recuento del proceso de apertura de Colombia, muestra el comportamiento de los flujos de capitales durante los últimos dos decenios y presenta la evolución de variables relacionadas con la estabilidad financiera. Por último, muestra la estrategia empírica para evaluar la relación entre comportamiento de los flujos y estabilidad financiera en Colombia. A partir de modelos VAR cointegrados en niveles y funciones de impulso-respuesta, el capítulo encuentra que si bien no parece haber una relación directa entre flujos de capitales y estabilidad financiera, existe una relación indirecta entre estas dos variables, la cual es intermediada

por la relación de la cartera al PIB. Este hallazgo indicaría que aumentos considerables en la entrada de capitales al país podrían estar asociados con auges del crédito.

El capítulo 8 toma cuatro variables que la literatura ha identificado como generadoras de señales de la formación de desbalances macroeconómicos, como la cuenta corriente de la balanza de pagos, la tasa de cambio real, el crédito y los precios de la vivienda, y estima sus niveles y desviaciones de largo plazo. Posteriormente, a partir de su componente principal, se construye un índice de desbalance macroeconómico para diez países avanzados y emergentes y se evalúan distintos períodos de crisis. Se encuentra que para los veintiún episodios de crisis estudiados existe una relación positiva entre el nivel acumulado del indicador y la probabilidad de crisis a un año.

Los capítulos 9 y 10 examinan diferentes aspectos sectoriales y microeconómicos de los flujos de capitales y los choques externos como los términos de intercambio, al estudiar sus efectos en dos sectores fundamentales para la economía colombiana: el petróleo y el café. Estos dos sectores generan exportaciones, importaciones, IED, divisas e ingresos fiscales, sobre todo el primero, e importantes encadenamientos productivos. Como quedará claro de la lectura de los capítulos, dichos sectores difieren tanto en sus aspectos institucionales, productivos y tecnológicos como en los encadenamientos que generan. De ahí que las recomendaciones de política que se proponen para ellos se diferencian de manera significativa.

El capítulo 9 analiza los aspectos institucionales (marco legal, regulatorio y contractual) y económicos (producción, reservas, exportaciones, importaciones, IED) del sector petrolero colombiano. También examina la relación de la actividad petrolera con el resto de la economía, tanto en el ámbito de la macroeconomía como de sus encadenamientos productivos. En la actualidad el PIB del petróleo alcanza el 5% del total y sus exportaciones ascienden a 50% de las exportaciones totales del país (2011). De acuerdo con los ejercicios de encadenamientos productivos, mediante la matriz insumo-producto, el sector petróleo tiene poca capacidad para afectar la dinámica de la economía por medio de su demanda intermedia directa/oferta de insumos directos desde/hacia el resto de los sectores. Si se tienen en cuenta tanto los encadenamientos directos como los indirectos, la producción de hidrocarburos es crucial como insumo intermedio de otras actividades por ser fuente primaria de energía.

El capítulo 10 estudia el sector cafetero colombiano, tanto en la perspectiva externa como en la interna, y su importancia para la economía; analiza los principales inconvenientes que enfrenta y elabora recomendaciones (en aspectos institucionales, productivos y de comercialización), con el fin de fortalecer su capacidad de enfrentar futuros choques externos de precios y contribuir a atenuar sus efectos sobre la economía. Las principales conclusiones señalan que la pérdida de importancia (local y externa) de la caficultura se debe a la profunda caída de su productividad, al empobrecimiento de los caficultores, a la lentitud de los procesos de adopción de nuevas tecnologías y variedades resistentes a las plagas y a la baja fertilización. Se argumenta que la institucionalidad colombiana ha desaprovechado el actual esquema de libre comercio del grano para recuperar la productividad y las exportaciones. Por último, los ejercicios econométricos indican que la actividad cafetera, mediante consumo y empleo, tiene mayor influencia en el crecimiento económico que la industria minera.

Los capítulos 11 y 12 estudian los precios de los commodities, por su importancia para Colombia y muchos países emergentes como productores y exportadores de bienes básicos, pero a la vez como importadores de alimentos, cuyos precios afectan, entre otros, las inflaciones locales.

El capítulo 11 analiza la respuesta de los precios de los commodities más relevantes para la evolución de la inflación en Colombia (petróleo, maíz, trigo, soya, algodón y arroz) ante choques a variables identificadas como determinantes fundamentales de su comportamiento. De acuerdo con los resultados de los modelos VAR estructurales estimados con datos trimestrales, la postura de política monetaria y el tipo de cambio multilateral de los Estados Unidos, así como el PIB de países desarrollados y emergentes, explican un porcentaje

considerable de la varianza del error de pronóstico de los precios de dichos bienes. En particular, un choque contractivo de la política monetaria estadounidense genera una respuesta negativa, instantánea y significativa en todos los precios analizados, menos en el del algodón. Por otro lado, una depreciación nominal del dólar afecta de manera negativa los precios, exceptuando los casos del algodón y la soya. Por último, un incremento en la producción de los países del G7 produce un crecimiento de los precios de 4%, excepto en el precio del arroz, cuya respuesta es negativa.

El capítulo 12 estima el grado de traspaso de los precios internacionales de alimentos y energía sobre la inflación colombiana de un número representativo de bienes de las canastas del consumidor y del productor, de la inflación básica y de las expectativas de inflación en los últimos veinte años. Se encuentra que en el caso de alimentos procesados y gasolina el traspaso directo alcanza 0,2%. En los casos de precios individuales, y a excepción de los precios de la carne de res y de cerdo, las estimaciones muestran que todos los bienes estudiados se ven afectados por los movimientos de los precios internacionales. La mayoría de los traspasos directos son superiores en la segunda parte de la muestra (vigencia del régimen de inflación objetivo). En cuanto a la duración, los choques de los precios externos tardan cerca de dieciocho meses, en promedio, en transmitirse por completo a los precios internos.

En lo que respecta a la inflación básica (sin alimentos o sin alimentos ni regulados), las estimaciones indican que aumenta 0,56% ante un incremento de 1% en los precios de los alimentos procesados (soya, aceite de palma, aceite de girasol, cereales, café, cacao, pollo, lácteos y azúcar). No sucede así con el precio de la energía, al menos durante la muestra completa (1999-2010). Cuando la muestra se restringe al período de vigencia del régimen de inflación objetivo (1999-2010), los efectos indirectos de alimentos procesados se sitúan entre 0,20% y 0,24% y los de energía se vuelven significativos al situarse entre 0,09% y 0,16%. Se encuentra además que las variaciones en los precios internacionales de los alimentos y la energía sí tienen efectos en las variaciones de las expectativas de inflación anual total a un mes y que sus órdenes de magnitud van de 0,14% a 0,32%, para los alimentos. En cuanto a la energía, las magnitudes son más bajas. Para finalizar el capítulo verifica la presencia de efectos asimétricos en el traspaso ante aumentos y disminuciones de los precios internacionales. La tercera sección abarca los capítulos 13 a 17 y examina las respuestas y lecciones de política aprendidas por las autoridades económicas del resto del mundo y de Colombia durante la crisis. El capítulo 13 analiza las respuestas de política fiscal de los últimos dos decenios, para una muestra de economías latinoamericanas, ante choques de flujos de capitales. Los capítulos 14 a 16 estudian las diferentes respuestas a los flujos de capitales y otros choques externos de las autoridades colombianas. Por último, el capítulo 17, que sirve como cierre del libro, plantea reflexiones y acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades de las economías, según la experiencia colombiana, ante distintos choques externos.

El capítulo 13 evalúa de manera empírica la respuesta de la política fiscal ante choques a los flujos de capitales en seis economías emergentes de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Las estimaciones utilizan datos anuales entre 1990 y 2010 y un modelo de panel de datos con variables instrumentales. El capítulo encuentra que no hubo una respuesta directa de las autoridades fiscales frente a los choques de los flujos de capitales; sin embargo, sí se presentó una reacción fiscal indirecta, pero de naturaleza procíclica, por medio del efecto de los flujos sobre la actividad económica. Se reconoce que este tipo de respuesta pudo cambiar al final de la muestra, es decir, a partir de la crisis financiera internacional, cuando varios gobiernos adoptaron posturas contracíclicas ante la gravedad de los efectos de la misma.

El capítulo 14 investiga el efecto del choque minero-energético colombiano sobre sus principales variables macroeconómicas, la reasignación de recursos entre sectores y sobre el bienestar bajo diferentes reglas de política fiscal. Como marco teórico utiliza un modelo de equilibrio general dinámico y estocástico con tres sectores productivos (no transable, manufacturero y minero), Gobierno y dos tipos de consumidores (ricardianos y no ricardianos). El capítulo realiza la simulación de un choque de productividad bajo cuatro reglas de política fiscal: presupuesto balanceado y tres reglas con diferentes grados de contraciclicidad. En primer lugar, los resultados indican que el choque reduce de forma temporal el empleo y la producción en el sector

manufacturero y los aumenta en el sector minero y no transable. Sin embargo, el efecto sobre el bienestar de los consumidores es positivo, ya que el auge minero-energético genera un incremento en los niveles agregados de consumo. En segundo lugar, que una política fiscal contracíclica genera un aumento (pequeño) en el bienestar de los consumidores en relación con una de presupuesto balanceado; además, que cuanto más contracíclica es la regla fiscal, mayor es el aumento del bienestar para ambos tipos de consumidores.

El capítulo 15 estudia de forma empírica los determinantes del indicador de bonos de mercados emergentes (EMBI, por su sigla en inglés) de Colombia y su relación con una medida de apetito por riesgo internacional, mediante estimaciones recursivas con el método generalizado de momentos, que incorpora como instrumentos el rezago de las variables explicativas. El capítulo encuentra que la relación entre el EMBI y el apetito por riesgo internacional está mediada, de manera no lineal, por la postura fiscal del Gobierno. También, que la relación entre ambas variables sufrió un cambio estructural a mediados de la primera década del siglo XXI, asociado con los mejores fundamentos macroeconómicos locales, entre ellos la situación fiscal, y con el deterioro del entorno internacional.

El capítulo 16 analiza los controles de capitales, un instrumento de política que genera controversia pero que utilizan las autoridades económicas de los países emergentes alrededor del mundo, para "aislar" sus economías de los posibles efectos negativos de corto plazo que pueden causar los movimientos fuertes y repentinos de los flujos de capitales. El capítulo utiliza un modelo microfundamentado para estimar el valor óptimo de un impuesto de carácter prudencial sobre los flujos de capitales, de manera que los agentes privados internalicen el costo social de sus decisiones de deuda en una economía que está sujeta a restricciones financieras. Este impuesto permitiría evitar los conocidos costos económicos y sociales que se presentan cuando hay reversiones rápidas y repentinas de los flujos de capitales. A partir de la calibración de los parámetros del modelo y con datos para la economía colombiana en el período 1996-2011, se calcula un valor óptimo del impuesto de alrededor de 1,2%.

Por último el capítulo 17 reflexiona sobre las principales lecciones que dejó la crisis internacional en materia de política monetaria y financiera y traza un paralelo con la crisis colombiana de los años noventa y con las acciones que emprendieron sus autoridades. Además, propone acciones de política con el fin de reducir los riesgos asociados al comportamiento del sistema financiero y el crédito ante distintos choques externos. El capítulo discute sobre los costos de las estrategias propuestas y concluye que su ejecución es deseable desde el punto de vista de estabilidad macroeconómica.

Los editores agradecen, en primer lugar, a los autores de los capítulos, que con su trabajo y aportes hicieron posible este libro: Jorge Hernán Toro Córdoba, Rocío Mora Quiñones, Daniel Parra Amado, Fernando Arias, Daira Garrido, Hernán Rincón, Aarón Garavito A., Ana María Iregui B., María Teresa Ramírez G., Luis Fernando Melo, Juan José Echavarría, Andrés González, Enrique López, Norberto Rodríguez, Franz Hamann, Luis Fernando Mejía, José Eduardo Gómez, Luisa Silva, Sergio Restrepo, Mauricio Salazar, Carolina Arteaga Cabrales, Carlos Huertas Campos, Sergio Olarte Armenta, Enrique Montes, María Mercedes Collazos, Carlos Gustavo Cano Sanz, César Vallejo Mejía, Edgar Caicedo García, Juan Sebastián Amador Torres, Evelyn Yohana Tique Calderón, Joan Camilo Granados, Jair Ojeda, Luis Eduardo Arango, Ximena Chavarro, Eliana Rocío González, Ignacio Lozano, Ligia Alba Melo B., Jorge Enrique Ramos, Julián Parra, Carmiña Vargas, Juan Manuel Julio, Juan Pablo Zárate Perdomo, Adolfo León Cobo Serna. En segundo lugar, agradecen al Banco de la República y a su Junta Directiva, y en particular a la Gerencia Técnica por su designación como coordinadores y editores de la agenda de investigación que originó este libro. En tercer lugar, a los evaluadores que formaron parte del Comité Técnico, por su aprobación de los capítulos del libro y por sus comentarios y sugerencias anónimas, que unidas a las de los coordinadores y editores, ayudaron a mejorar el contenido de tales capítulos. En cuarto lugar, a Luis Fernando Mejía, que se desempeñó también como coordinador en la primera etapa del proyecto, por sus ideas y soporte. Por último, a la Coordinación Administrativa de la Gerencia Técnica por su apoyo logístico a lo largo del proyecto, y al equipo de la sección de Gestión de Publicaciones, por su valioso soporte en el proceso editorial.