INESTABILIDAD FINANCIERA Y MACROECONÓMICA, ¿CUÁL ES SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO INCLUSIVO DE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES?

Elizabeth Bennet e Ireneo Funes

RESUMEN

Este artículo estudia el efecto de la inestabilidad financiera y macroeconómica en el crecimiento inclusivo de once economías emergentes. Para ello, desarrollamos el Índice de Inestabilidad Financiera y Macroeconómica (IIFM) mediante una ponderación de seis variables de alto impacto en el desequilibrio financiero. Luego, planteamos un modelo de vectores autorregresivos (VAR) y encontramos una relación estadísticamente significativa entre nuestro indicador y las variables de estudio: el crecimiento económico y la distribución de los ingresos. Finalmente, concluimos con una serie de recomendaciones de política para los miembros del G20, sugiriendo la elaboración de un indicador de inestabilidad de alta frecuencia para la gestión y seguimiento de políticas económicas.

1. Introducción

En los años recientes, producto del impacto que tuvo la crisis de 2008, se ha puesto foco en el estudio de los determinantes de un colapso financiero de tal magnitud. Una de las numerosas explicaciones tiene como piedra angular a la desigualdad de ingresos dentro de un mismo país. El célebre gráfico de Piketty y Saez (2003) muestra cómo el porcentaje de ingresos percibido por el decil superior aumentó en los años previos a la Gran Recesión y a la crisis financiera de 2008, alcanzando un pico en los años del colapso. Esta teoría tuvo una gran resonancia en la literatura y generó un amplio debate acerca de la correlación entre la desigualdad de ingresos y los desequilibrios financieros y los respectivos mecanismos de transmisión. (Ver Milanovic (2009), Krugman (2010) y Bordo y Meissner (2012), entre otros.)

Quizás por el rápido consenso que obtuvo esta hipótesis, y a pesar de la evidencia que refleja un aumento de la desigualdad en los años posteriores a una crisis financiera en diversos países (Paul, 2018), no existen estudios acerca de una causalidad inversa (o circular) a la recién comentada.

El objetivo de este trabajo es, entonces, estudiar el impacto que tienen los desequilibrios financieros en la performance económica de los países y en la distribución de ingresos entre sus habitantes. Nuestro enfoque se da sobre una muestra de 11 economías emergentes para el período 1998-2017. El foco en emergentes se debe a que son estos los países en donde luego de una crisis el impacto sobre la desigualdad es mayor tanto en magnitud como en tiempo.

A diferencia de la estabilidad de precios, no es sencillo definir o medir la estabilidad financiera de una economía dada la interdependencia y la compleja interacción de los distintos componentes del sistema financiero entre ellos y con la economía real. Para ello, se desarrolló un indicador que pondere los distintos causantes de fragilidad financiera.

El trabajo está estructurado en seis partes, siendo la primera esta breve introducción. La sección 2 explica la construcción del indicador y las variables que lo componen. La tercera, hace un repaso por la bibliografía y versa sobre los efectos de las variables que componen al indicador. La cuarta detalla el abordaje empírico y los resultados obtenidos. Finalmente, la quinta propone una recomendación de política al G20 en función de los resultados obtenidos, y la sexta muestra nuestras conclusiones.

2. Índice de inestabilidad financiera y macroeconómica

2.1 Construcción del IIFM

A los fines de este artículo, consideramos por inestabilidad financiera la definición de Schinasi (2004) que define por estable al sendero de un sistema financiero “cuando es capaz de facilitar el desempeño de una economía y de disipar desbalances que surjan de forma endógena o consecuencia de un shock exógeno y no anticipado”. De este modo, el estado de un sistema financiero puede ser observado a partir de distintas variables que

influencien el comportamiento económico de los agentes y, por lo tanto, el estado futuro de la economía.

A partir de la crisis de 2008 diversos índices de inestabilidad y estrés financiero han surgido con el objetivo de anticiparse a futuros desequilibrios del sistema. La gran mayoría diseñados para economías desarrolladas, como los utilizados por Goldman Sachs y Bloomberg, entre otras entidades privadas, y los desarrollados por Hakkio y Keeton (2009) y Hooper et al (2010). Otros aportes a la literatura son los índices de inestabilidad financiera con foco en el mercado de capitales y en la fragilidad del sector bancario de Balakrishnan et al. (2009) para economías emergentes y de Davis et al. (2016) para países de la OCDE.

Si bien estos indicadores son válidos y conversan con los episodios de desequilibrios, consideramos que para estudiar el impacto de la inestabilidad financiera en las economías emergentes, resulta necesario un abordaje distinto, que considere otras variables macroeconómicas.

Para construir el índice, entonces, ponderamos variables relacionadas a las diversas crisis (cambiaria, financiera y de balanza de pagos) que enfrentaron las economías emergentes en las últimas décadas. Utilizamos seis variables (respaldadas por la literatura en cuanto a su importancia en los desequilibrios macroeconómicos) con frecuencia anual, quedando el Indicador de Inestabilidad Financiera y Macroeconómica (IIFM) compuesto del siguiente modo:

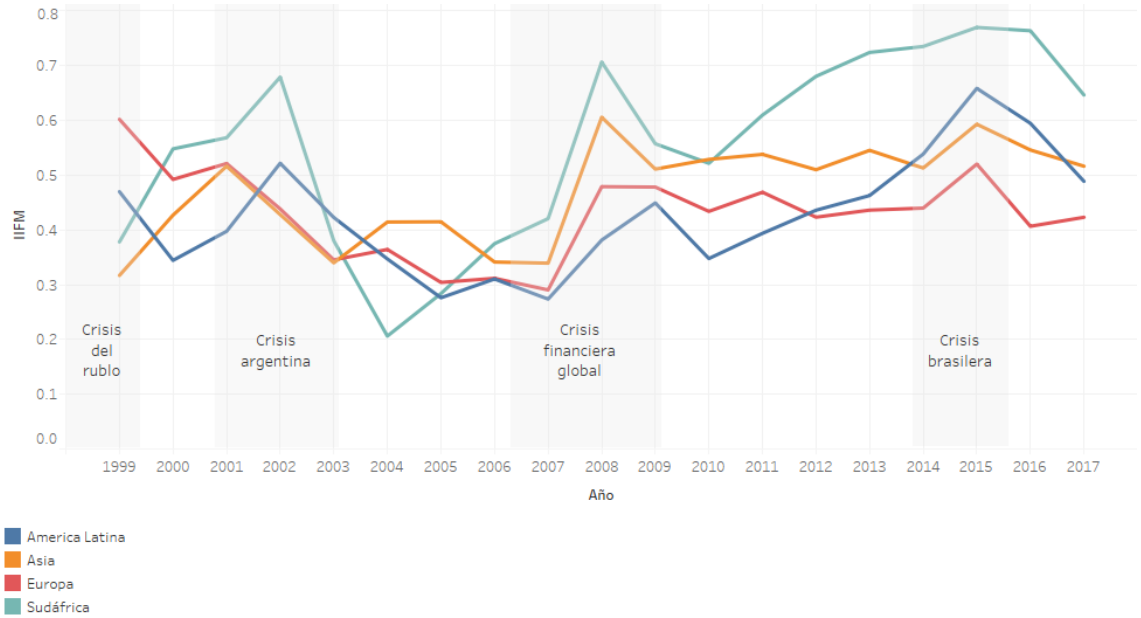
$$IIFM: \alpha = F(g, d, \varepsilon, v, r, \pi)$$

siendo g el déficit fiscal (porcentaje del PBI); d la deuda externa (porcentaje del PBI); ε la variación porcentual del tipo de cambio real; v la volatilidad registrada por el índice compuesto del mercado de valores; r la variación porcentual de las reservas en dólares estadounidenses; y π el índice de precios al consumidor. A diferencia de otros indicadores de inestabilidad, no fueron incluidas variables representativas de del sector bancario debido al menor peso relativo que tiene este sector en las economías emergentes relativo a otros países desarrollados.

Las primeras derivadas parciales, por su parte, quedan definidas del siguiente modo.

$$F'_g, F'_d, F'_\varepsilon, F'_v, F'_\pi > 0 \quad \text{y} \quad F'_r < 0$$

Figura 1. Evolución del IIFM, 1998-2017



2.2 Esquema de ponderación

La técnica utilizada originalmente en los estudios de la inestabilidad económica fue el tratamiento de la inestabilidad (o estrés) como una variable binaria (Frankel y Rose, 1996). Este enfoque es útil ya que permite la utilización de modelos booleanos para estimar la probabilidad de una crisis en una economía. No obstante, esta técnica no permite ponderar el impacto de distintos eventos o desequilibrios ni asociar los niveles de inestabilidad a otras variables, tal como busca este artículo.

Existen dos métodos destacables por su efectividad para la construcción de un indicador con múltiples variables:

El primero es el de igualdad de peso de las variables. En este método, el índice es generado dándole igual ponderación a cada componente. Las variables se asumen normalmente distribuidas y las series son normalizadas otorgándoles un valor entre 0 y 100 -siendo 100 el máximo histórico- y luego sumadas para la composición del índice (Balakrishnan et al., 2011.)

El segundo abordaje de gran aceptación es el de análisis de componentes principales, o ACP. El beneficio del ACP es su habilidad para determinar la importancia de cada componente de modo que el peso que recibe cada variable es consistente con su relevancia histórica y con las relaciones entre los movimientos de variables y la inestabilidad de la economía. Este tipo de índices tiene la ventaja de capturar las interconexiones de las variables (Brave y Butters, 2011). Más correlacionado está un componente con los demás, mayor el peso que recibe, permitiendo que el indicador capture al máximo el impacto de las variables en la estabilidad financiera. Este método es el utilizado para la construcción del IIFM en este trabajo.

3. Canales de Transmisión.

3.1 Desigualdad de ingresos

3.1.1 Inflación

Diversos autores han encontrado una relación positiva entre la tasa de inflación y la distribución progresiva del ingreso (Blinder y Esaki, 1978, Romer y Romer, 1998). Easterly (2001), por su parte, halló una correlación negativa entre el bienestar de los estratos más pobres y la tasa de inflación para diversos países. Mientras que Albanesi (2007), proclama: "la inflación es positiva en el equilibrio y mayores niveles de desigualdad se corresponden con equilibrios de más alta inflación".

3.1.2 Endeudamiento externo

Nuevamente, no encontramos un consenso en la literatura, podemos decir qua a nivel macroeconómico, un shock de deuda positivo tiende a ser regresivo, dado el efecto crowding-out sobre los capitales que, de ser suficientemente intenso, genera un efecto riqueza negativo, incrementando las disparidades en la distribución de la riqueza preexistente. Paralelamente, un incremento permanente de los niveles de deuda pública aumentará la carga impositiva, afectando la tasa de interés y consiguientemente el ahorro de los individuos. (Polemarchakis (1983); Galor and Polemarchakis (1987). Salti (2015), a su vez, encontró que la composición de la deuda pública es un componente significativo en el determinante de la desigualdad de ingresos, siendo la participación domestica de la deuda pública un componente regresivo para todas las especificaciones. Mientras que Floden (2001) sugiere una relación negativa entre deuda pública y desigualdad de ingresos.

3.1.3 Tipo de cambio real

La relación entre tipo de cambio real y distribución del ingreso tampoco esta consensuada. Por un lado, autores como Agenor (2004) han demostrado el aumento del bienestar de los estratos más pobres posteriores a una devaluación. García, por su parte, estudiando la distribución del ingreso y el tipo de cambio real mediante un modelo de equilibrio general del tipo Salter-Swan con agentes de preferencias no homotéticas concluye que la relación es ambigua. A su vez, Kocherla (2008) demostró empíricamente una relación estadísticamente significativa entre el crecimiento del tipo de cambio real y el aumento de la desigualdad en un estudio de diversos países. Por lo tanto, aun cuando la dirección causal no está claramente determinada -dependerá de la estructura productiva-, es innegable que el efecto de una variación del tipo de cambio real en los precios relativos ha de generar cambios distributivos.

3.1.4 Stock de reservas

Teniendo en cuenta la importancia conceptual de la restricción externa para los países emergentes y su efecto en el crecimiento, es indudable que la volatilidad de las reservas afectara la distribución de riquezas, sin embargo, la interrelación de causalidades hace el

efecto no quede claramente determinado. Recientemente, Stralen y Frost (2017) han logrado demostrar como los requerimientos macroprudenciales de reservas y los limitantes a las transacciones interbancarias presentan una relación positiva con la igualdad de ingreso de mercado.

3.1.5 Déficit fiscal

La interpretación del déficit fiscal es un tema particularmente problemático y ambiguo. Podemos intentar aislar el efecto del déficit fiscal sobre la distribución de ingresos mencionando dos autores, Souza (2014), sugiere haber encontrado que la desigualdad de ingresos aumenta significativamente durante períodos de consolidación fiscal. Martin Larch (2010), por su parte, encuentra que la relación entre la propensión al déficit y la desigualdad económica es positiva para la sociedad en su conjunto, producto de mecanismos transferencia políticos.

3.1.6 Volatilidad del mercado de valores

Nuevamente volvemos a encontrar resultados adversos, no solo en las conclusiones sino en el orden de causalidad. Blau (2017) encontró una asociación negativa entre desigualdad y volatilidad, proclamando que las retribuciones a los activos bursátiles de los países con mayor desigualdad de ingresos presentan distribuciones normales. Shell y Owyang (2016), por su parte probaron una importante correlación entre el coeficiente de Gini y los precios bursátiles, proponiendo que, en el corto plazo, los beneficiarios de la volatilidad de los precios bursátiles son los estratos de más altos ingresos, pues poseen una mejor diversificación y por lo tanto una exposición menor al riesgo.

3.2 Crecimiento económico

3.2.1 Inflación

La visión de la macroeconomía tradicional sostiene que los efectos de la variación de la tasa inflacionaria son neutrales en el largo plazo, no teniendo efecto sobre el nivel de actividad. Sin embargo, numerosa evidencia empírica ha demostrado que niveles muy elevados pueden tener efectos adversos en el producto. En general esta relación negativa se ha estudiado en el contexto de modelos de crecimiento económico (Orphanides and Solow (1990), De Gregorio (1993) and Roubini and Sala-i-Martín (1995)), siendo el consenso que el incremento del producto per cápita se vincula a una continua mejora en la eficiencia de la estructura productiva que se vería truncada por la alta velocidad de ajuste de los precios. Este es un problema de importancia superlativa para las economías emergentes, ya que genera todo tipo de distorsiones que problematizan la formalización de contratos, como muestran los estudios de autores como Heymann (1988) y Frenkel (1989).

3.2.2 Endeudamiento externo

Extensiva literatura ha analizado la relación entre la acumulación de deuda soberana y su efecto en el crecimiento económico. El modelo de Modigliani (1961), cuyos agentes presentan ciclos vitales finitos, demuestra como la deuda promueve el crecimiento, pero presentan a su vez potenciales efectos negativos en el largo plazo (cuando generaciones subsiguientes deban afrontar el pago). Modelos más sofisticados, como el de Barro (1974), cuyos agentes están perfectamente informados y poseen ciclos vitales extensibles hasta el infinito, muestran como un aumento en el gasto del gobierno (promovido por un aumento del endeudamiento, por ejemplo) se ve acompañado de una disminución en el gasto privado, (ya que los agentes prevén el aumento en la carga impositiva futura). De este modo, la equivalencia ricardiana implicaría un impacto significante del nivel de deuda en el producto.

Por su parte, Krugman (1998) propone que, si se relaja el supuesto de información perfecta, los acreedores no esperaran ser perfectamente retribuidos por la extensiva deuda soberana y la solución óptima pasa a presentarse con una cantidad insostenible de deuda que impacta en la posibilidad de repago, actuando en detrimento de la actividad. A su vez, diversos autores posteriores a Krugman han dado cuenta de la relación negativa entre deuda soberana y crecimiento económico mediante diversos mecanismos (Saint-Paul 1992, Elmendorf and Mankiw 1999, Blanchard 2006).

En síntesis, si bien las opiniones sobre los mecanismos de transmisión son de lo más disimiles, pareciera encontrarse cierto consenso sobre como un aumento del endeudamiento a niveles excesivos puede ser negativo para el crecimiento sostenible particularmente hablando de países emergentes, puede pensarse en la relación con el ciclo de Stop and Go, o la literatura de autores como Dornbusch (1996), que estudiaron las diversas crisis de estos países (principalmente en Latinoamérica).

3.2.3 Tipo de cambio real

La teoría clásica asume que una depreciación real ha de mejorar el saldo del balance comercial siempre y cuando se cumplan las condiciones de Marshall Lerner -más allá de un potencial empeoramiento en el corto plazo conocido como curva J – Consecuentemente, la mejora del balance comercial debería ser acompañado de un efecto expansivo en los niveles de empleo y actividad, impulsado por la demanda agregada, a causa del aumento de exportaciones y la sustitución de importaciones.

Numerosos autores, sin embargo, han encontrado resultados adversos. Notablemente, Krugman y Taylor (1976) probaron que una devaluación puede tener efectos recesivos, advirtiendo que luego del aumento del tipo de cambio, el equilibrio del balance de pagos puede alcanzarse no por un efecto sustitución hacia bienes internos sino por una caída de la actividad. A su vez, Gerchunoff y Rapetti (2016) hallaron conclusiones similares, exponiendo: “La evidencia sugiere que en el corto plazo una depreciación real suele afectar negativamente el nivel de actividad y empleo, pero luego, si el tipo de cambio real se mantiene en el valor (más alto) alcanzado tras la depreciación, el efecto tiende a acelerar el crecimiento económico.”

3.2.4 Stock de reservas

La variación del stock de reservas es equiparable con la realización de política monetaria. De más esta aclarar la extensión de la bibliografía respecto a esta temática con lo cual no nos detendremos demasiado. Si podemos resumir diciendo que una disminución en el ratio de reservas es comparable a una política monetaria expansiva, y el consenso indica que la misma aumenta la tasa inflación y vía exceso de oferta de liquidez, la actividad. Vale la pena mencionar también la relación intrínseca de este punto con el mencionado previamente, y que, si el stock de reservas cae abruptamente, las ramificaciones pueden ser de lo más variadas, desde la recurrencia al financiamiento externo hasta ajustes del tipo de cambio real, con las consecuencias ya discutidas.

3.2.5 Déficit fiscal

Si bien no hay una conclusión definitiva, muchos autores argumentan que el déficit fiscal genera un crecimiento económico que no sería alcanzable mediante el ahorro doméstico o la inversión. Según esta visión, la sustentabilidad del déficit será el determinante del efecto en el producto y fundamentalmente en el crecimiento. Dicho esto, la bibliografía pareciera encontrar evidencias adversas, por un lado, diversos estudios llegan a concluir que para países emergentes (Bangladesh, Vietnam, Pakistán, India) el déficit fiscal dificulta el crecimiento económico (Hussain y Haque, 2017, Tung, 2017, Chaudhary, 1996), mientras que por el otro estudio como el de Taylor, Proaño, Carvalho y Barbosa (2012), verifican para la economía estadounidense una fuerte relación positiva entre crecimiento y déficit.

3.2.6 Volatilidad del mercado de valores

Se considera que un aumento de la volatilidad del mercado de valores actúa en detrimento del nivel de actividad. Callaghan (2015) logra demostrar que hay evidencia significativa de una relación negativa entre un shock de incertidumbre y el nivel de empleo para los Estados Unidos, la UE, Suiza, el Reino Unido y Hong Kong. Es necesario aclarar, sin embargo, que la intensidad del efecto de la volatilidad en el producto y el crecimiento queda determinada por el nivel de penetración de los mercados financieros, que muchas veces no es tan profunda en los países emergentes. Evidencia de esto se encuentra en el trabajo de Dombou y Nzomo, (2017) quienes no encontraron relación entre la volatilidad del mercado financiero y el producto para diversos países africanos.

4. Abordaje empírico

Este trabajo busca analizar el impacto de desequilibrios financieros y macroeconómicos en el crecimiento y en la distribución de ingresos dentro de diez economías emergentes. Para ello, fue utilizado un modelo de vectores autorregresivos (VAR) con el fin de caracterizar las interacciones simultáneas entre el grupo de variables a estudiar y sus respectivos retardos.

4.1 Datos

De acuerdo con lo expuesto hasta ahora y al objetivo del trabajo, el modelo se compone de tres variables con frecuencia anual, desde 1998 hasta 2017: el coeficiente de Gini de la distribución ingreso como medida de la desigualdad de ingresos; el crecimiento del Producto Bruto Interno; y el IIFM, el indicador construido como medida de la inestabilidad financiera y macroeconómica. Como fuera comentado previamente, el IIFM se compone, a la vez, de seis variables que encuentran consenso en la literatura económica como determinantes de los desequilibrios financieros de una economía. El resumen de las variables utilizadas y sus fuentes se encuentran en la Tabla 1.

Respecto al coeficiente de Gini, no existe una única fuente que contenga los valores con frecuencia anual para todos los países de la muestra. Debido a este inconveniente, las fuentes de los coeficientes de Gini según el país. No obstante, este inconveniente no es perjudicial para los fines de este trabajo ya que no se comparan los niveles de la variable entre distintos países, sino que se estudia la evolución temporal de cada uno.

A pesar de haber recurrido a distintas bases de datos para obtener el coeficiente, hubo algunos países que no contaban con una medición para los 20 años. En esos casos, el dato faltante se completó considerando la evolución respecto al año anterior que tuvo el coeficiente de Gini proveniente de otra fuente con el mismo criterio de medición (ingreso disponible o ingreso de mercado). En los casos en que no haya sido posible esto último se tomó el valor intermedio entre el año anterior y el siguiente. Los asteriscos en la Tabla 1 representan la cantidad de valores ausentes que fueron completados con este método.

4.2 Modelo

El modelo queda definido por tres ecuaciones simultáneas compuestas cada una por las variables estacionarias, sus respectivos retardos, una constante y el término del error. No fue incluida ninguna variable instrumental. De este modo,

$$Y_{i,t} = Y_{i,t-1}\Lambda_1 + Y_{i,t-2}\Lambda_2 + \ldots + Y_{i,t-T-1}\Lambda_{T-1} + Y_{i,t-T}\Lambda_T + e_{i,t}$$

donde i ϵ {1, …, N}, t ϵ {1, …, T_i}, $Y_{i,t}$ es el vector de variables endógenas y $e_{i,t}$ el término del error. Los parámetros por estimar son los componentes de la matriz $\Lambda_1, \Lambda_2, \ldots, \Lambda_T$.

Las hipótesis subyacentes del modelo son

$$E\,[e_{i,t}] = 0\ ;\ \ E\,[e_{i,t}\ ;\ e_{i,s}] = 0 \text{ para } t > s:$$

El número de retardos (*lags*) varió de acuerdo con el país y fue elegido a través de los criterios de Akaike y razón de similitud.

4.3 Resultados

4.3.1 Impacto de la inestabilidad financiera en la distribución de los ingresos

La serie de figuras 2 a 12 muestra las respuestas estimadas del coeficiente Gini a un shock positivo (de la magnitud de un desvío estándar) del Índice de Inestabilidad Financiera y Macroeconómica. La existencia de causalidad en la dirección planteada y que el signo de la correlación sea positivo sugiere que un aumento de la inestabilidad financiera de una economía trae como consecuencia la dilatación de la brecha de ingresos entre los distintos percentiles de un país. Por el contrario, una relación inversa implica que tras un contexto de desequilibrio en una economía la desigualdad de ingresos será menor, con una mejora del bienestar relativo de los sectores de menores ingresos.

El resultado es desigual dentro del conjunto de países analizados. En Argentina, India, Korea, Polonia y Turquía el efecto es positivo con una significancia del 95%. En estos casos, un shock positivo del IIFM del tamaño de un desvío estándar genera un aumento simultaneo del coeficiente de Gini de entre 0.3 y 0.5 puntos. La convergencia al equilibrio es distinta en estos países. En Polonia el efecto positivo tiene una corta duración y los tres años posteriores al shock el impacto tiene un signo negativo, neutralizando en parte el aumento inicial del Gini. En el resto de los países el efecto positivo tiene una persistencia mayor y la convergencia se da de forma gradual.

El resultado obtenido para Brasil, China, México denota una correlación positiva entre el IIFM y la desigualdad de ingresos. Por su parte, en Indonesia y Sudáfrica el signo de la correlación fue inverso. No obstante, en ninguno de estos cinco casos el resultado fue significativo a un nivel del 95%. Finalmente, en Rusia el signo de la relación es negativo y significativo al 95%.

4.3.2 Impacto de la inestabilidad financiera en el crecimiento de una economía

Tal como fuera explicado en la sección 3.2, los estudios previos no nos proveen certeza acerca de la existencia (y su dirección) de una causalidad entre algunas de las variables que componen el IIFM y el crecimiento económico ni acerca del signo de esta relación. Del mismo modo que con la respuesta del coeficiente Gini a un shock asociado a un desequilibrio financiero, las figuras 13 a 23 representan el impacto sobre el Producto Bruto Interno de la muestra de países estudiados de un shock positivo del tamaño de un desvío estándar del indicador IIFM.

El resultado es uniforme. En todos los países de la muestra un shock a la estabilidad financiera y macroeconómica trae consigo una caída del PBI con una significancia del 95%. La magnitud del impacto en el primer año también es similar en la mayoría de los casos (entre 0.5 y 2 puntos porcentuales) a excepción de Argentina donde la caída del producto asociada a un shock positivo del indicador es de 4.8%.

Por su parte, la dinámica hacia el equilibrio varía en los distintos países. En Argentina, India y México tras la caída del primer año el impacto sobre el nivel del producto toma un valor positivo y desde allí converge hacia el equilibrio. En el resto de los países el efecto aumenta su magnitud en el segundo año, atenuando su marca negativa con distinta velocidad. Casualmente, los países en los que posteriormente a la caída de la actividad producto de la inestabilidad financiera el impacto de un shock positivo del IIFM es también positivo a partir del segundo año son aquellos en los que mayor fue la caída del primer año, sugiriendo una sobrerreacción inicial y posteriores correcciones.

5. Implicaciones de política

En la sección 3 intentamos dar cuenta de la ambigüedad que la literatura presenta a la hora de interpretar el comportamiento de las distintas variables financieras y macroeconómicas que componen al IIFM. A su vez, de la interpretación que el hacedor de política de turno haga respecto a dichas variables surgirán las diversas políticas económicas, muchas veces en respuesta a la coyuntura macroeconómica y financiera y no a una estrategia subyacente. Dicho esto, creemos que la interpretación del IIFM no ha de ser ambigua. Nuestro indicador sugiere -por la estructura con la que fue concebido-, que la economía presenta algún desequilibrio y que las consecuencias en el crecimiento y la distribución son potencialmente adversas.

En la décima cumbre anual del G20, celebrada en Antalya, se propuso en la sexta cláusula del primer anexo:

"Afirmamos la necesidad de regular y efectivizar el monitoreo de la evolución de la proporción de ingreso del trabajo y la desigualdad, y sus efectos en la intensidad y sustentabilidad del crecimiento económico"

A nuestro entender, este ingente objetivo es inalcanzable sin un seguimiento continuo de las variables macroeconómicas y financieras de los países en cuestión.

Consideramos que el G20, como organismo internacional, cuenta con un lugar ideal para el establecimiento de un indicador como el IIFM u otra alternativa superadora, a los efectos de garantizar una estadística confiable y universal para todos los países miembros, facilitando el seguimiento de las variables y en última instancia orientando a los hacedores de política a fin de llevar adelante decisiones que no dependan de la coyuntura sino de un análisis a largo plazo de las repercusiones que sus acciones pueden causar.

6. Conclusión

Este trabajo ha estudiado el impacto de la inestabilidad financiera y macroeconómica en la distribución de los ingresos en once países emergentes. Nuestro artículo presenta dos aspectos novedosos. En primer lugar, desarrolla un indicador de inestabilidad financiera y macroeconómica y lo incorpora como variable representativa de los desequilibrios económicos que atraviesan los países. A diferencia de otros indicadores utilizados tanto en la academia como en el sector privado, el IIFM fue construido específicamente para la medición de la inestabilidad en países emergentes a partir de seis variables que encuentran consenso en la literatura como determinantes de períodos de estrés financiero y macroeconómico.

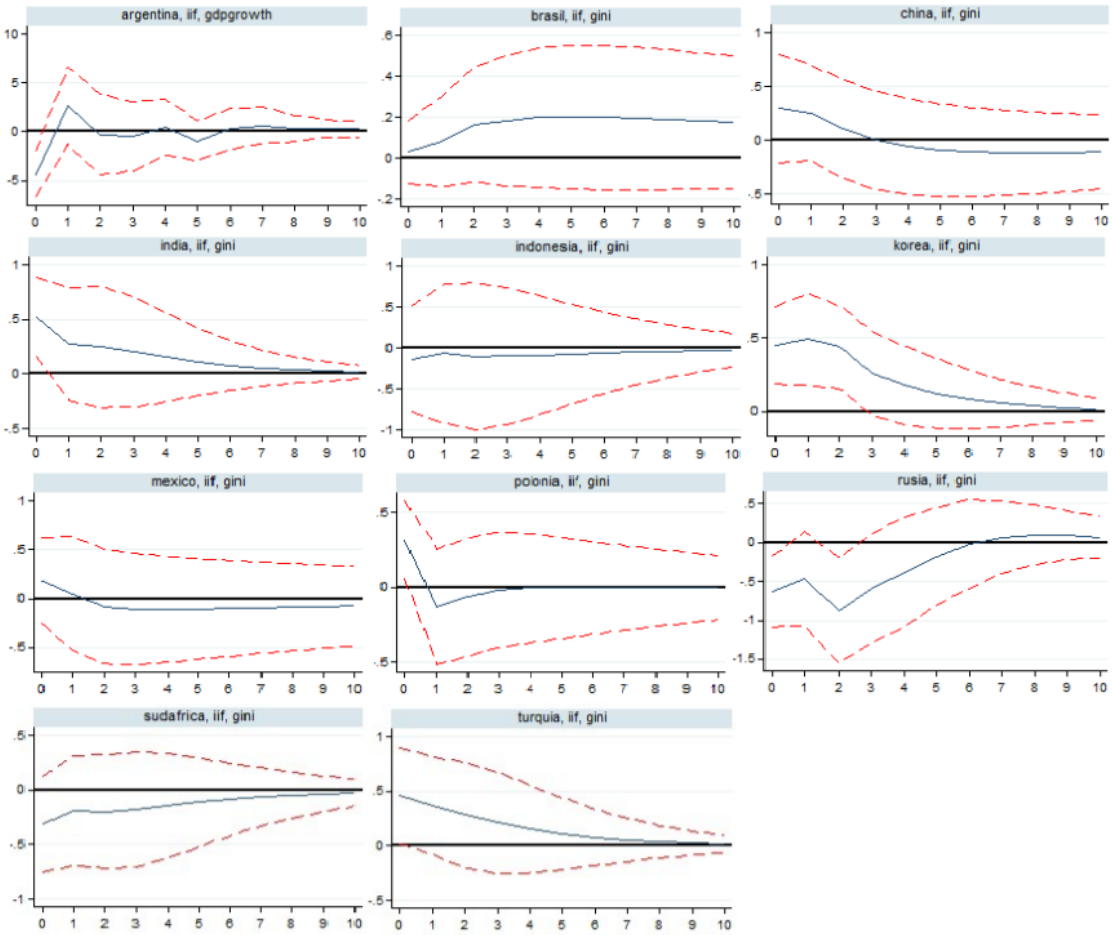
El segundo aporte a la literatura de este trabajo es el hallazgo y la medición de una causalidad estadísticamente significativa entre una situación de inestabilidad y el crecimiento inclusivo de una economía. Concretamente, hallamos una correlación mayor a cero entre un shock positivo del IIFM y el crecimiento económico. A su vez, una relación del mismo signo y dirección fue probada entre el IIFM y la distribución de ingresos en cinco países de nuestra muestra.

Sobre la aplicación de nuestro aporte, creemos que las herramientas con las que cuentan los hacedores de política deben ser utilizadas para la creación de un IIFM de alta frecuencia para el control del estado de la estabilidad financiera y macroeconómica y el seguimiento de políticas macroprudenciales.

A su vez, como fuera comentado en la sección 5, consideramos haber probado suficiente valor potencial en el seguimiento de la estabilidad financiera con el objetivo de alcanzar una de las prioridades del G20, el crecimiento inclusivo.

Apéndice

Figuras 2 a 12



Figuras 13 a 23

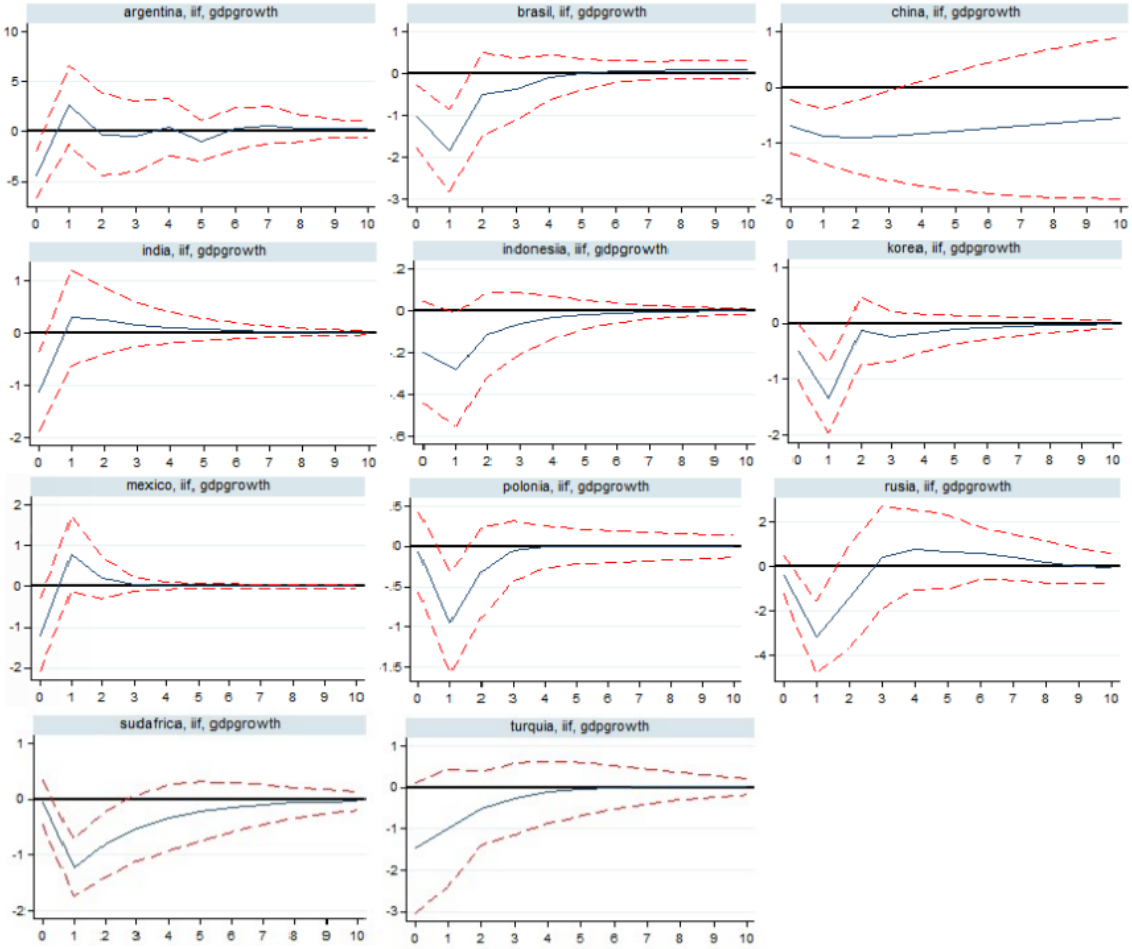


Tabla 1

Variable	Descripción	Fuente
IIFM – Déficit fiscal	Como porcentaje del PBI	World Bank Data
IIFM – Deuda externa	Suma de las obligaciones que tiene el sector público con acreedores que residen en el extranjero, como porcentaje del PBI	World Bank Data
IIFM – Tipo de cambio real	Tipo de cambio nominal efectivo dividido por un deflactor de precios o índice de costos	World Bank Data
IIFM – Volatilidad del mercado de valores	Como proxy de la incertidumbre de los inversores, obtenida a partir de los principales índices compuestos del mercado de valores de cada país	Investing.com
IIFM – Reservas en moneda extranjera	Nivel de depósitos en moneda extranjera controlados por los bancos centrales y otras autoridades monetarias, medido en dólares estadounidenses, variación absoluta anual	World Bank Data
IIFM - Inflación	Índice de Precios al Consumidor, variación absoluta anual	World Bank Data – IMF – Bancos Centrales
Crecimiento anual del PBI	En términos porcentuales.	World Bank Data
Coeficiente de Gini del nivel de ingresos	Como medida de desigualdad de ingresos. Los métodos de corrección fueron explicados en la sección 4.1	The Standarized World Inequality Database Argentina ** - Brasil * China ** - India ***** Indonesia ** - Korea * México * - Polonia Rusia – Sudáfrica **** Turquía **

** representa la cantidad de observaciones que debido a su ausencia debieron ser completadas con el método explicado en la sección 4.1*

Referencias

Albanesi, S., (2007). “Inflation and inequality", Journal of Monetary Economics.

Bordo, M., y Meissner, C. (2012). "Does inequality lead to a financial crisis?," Journal of International Money and Finance.

Bevan, D; Adam, C (2005). “Fiscal deficits and growth in developing countries“, Journal of Public Economics.

Blau, B. (2015), “Income Inequality and Stock Market Volatility”, https://ssrn.com/abstract=2708496 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2708496

Brave, S., y Butters, R. (2011). "Monitoring financial stability: a financial conditions index approach, "Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago.

Caldera Sánchez, A., y Rohn, O., (2016), “How do policies influence GDP tail risks?”, Economic Department Working Papers, OECD.

Chaudhary, M., Anjum, S., & Ali, S. (1996). “Macroeconomic Policies and Management of Debt, Deficit, and Inflation in Pakistan.” The Pakistan Development Review.

Dombou-Tagne, D. (2017) “Stock markets, volatility and economic growth: evidence from Cameroon, Ivory Coast and Nigeri”, https://ideas.repec.org/a/ipn/panora/v12y2017i24p145-175.html

Easterly, W., y Fischer, S., (2000). “Inflation and the Poor”, World Bank Policy Research Working Papers.

Floden, M., (2001). "The effectiveness of government debt and transfers as insurance," Journal of Monetary Economics.

Frankel, J. A. (2005), Contractionary Currency Crashes in Developing Countries, National Bureau of Economic Research.

Frenkel, R. (1989). “El régimen de alta inflación y el nivel de actividad”. CEDES.

Fratzscher, M. (2012), “Capital Flows, Push versus Pull Factors and the Global Financial Crisis, Journal of International Economics.

Frost, J.; Stralen, R., (2018) “Macroprudential policy and income inequality”, Journal of International Money and Finance.

Gerchunoff, P., y Rapetti, M., (2016). “La economía argentina y su conflicto estructural (1930-2015)”, El Trimestre Económico.

Heymann, D (1988). “Alta inflación y estabilización de choque en Argentina” CEPAL.

Kocherlakota, N. (2008). “Inequality and exchange rates”. https://web.stanford.edu/~pista/Kocherlakota-Pistaferri-Double.pdf

Krugman, P.; Taylor, L. (1979). ‘Contractory effects of devaluation”. Journal of International Economics.

Krugman, P. (2010). Inequality and crises. New York Times blog "The Conscience of a

Liberal", http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/06/28/inequality-and-crises.

Larch, M. (2010). “The Stability and Growth Pact: Lessons from the Great Recession”. Economic Papers 429.

Milanovic, B. (2009). “Two views on the cause of the global crisis”. YaleGlobal Online, http://yaleglobal.yale.edu/content/two-views-global-crisis

Owyang, M.; Shell, H. (2016) "Taking Stock: Income Inequality and the Stock Market," Economic Synopses, https://doi.org/10.20955/es.2016.7

Paul, P. (2018). “Historical Patterns of Inequality and Productivity around Financial Crises” Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper

Piketty, T., y Saez, M. (2003). “Income inequality in the United States, 1913-1998”, Quarterly Journal of Economics.

Rangarajan, C., & Srivastava, D. (2005). “Fiscal Deficits and Government Debt: Implications for Growth and Stabilisation.” Economic and Political Weekly.

Romer, C., y Romer, D. (1999). "Monetary policy and the well-being of the poor," Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Salti, Nisreen. (2015). “Income inequality and the composition of public debt”. Journal of Economic Studies.

Stiglitz, J., (2000). “Lessons from the global financial crisis” En: Bisignano, J., Hunter, W., Kaufmann, G. (eds) Global financial crisis: lessons from recent events. Cap. 9.

Taylor, L., Proaño, C., De Carvalho, L., & Barbosa, N. (2012). “Fiscal deficits, economic growth and government debt in the USA.” Cambridge Journal of Economics.

Tung, L. (2017). “The effect of fiscal deficit on economic growth in an emerging economy: Evidence from Vietnam”. http://www.jois.eu/?456,en_the-effect-of-fiscal-deficit-on-economic-growth-in-an-emerging-economy-evidence-from-vietnam