



Manuel Vicente Rodríguez Díez*

LOS ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DE LA DEUDA. ESTRUCTURA Y REFORMAS

Los análisis de sostenibilidad de la deuda son una de las herramientas más utilizadas para evaluar la sostenibilidad fiscal y externa de todo tipo de economías. El objetivo que se persigue en este artículo es realizar una explicación de cómo se construyen estos análisis, cuáles son sus fundamentos y qué hay detrás de los mismos, a la vez que se exponen los cambios más recientes en su realización. Tradicionalmente se han utilizado los análisis de sostenibilidad de la deuda con más frecuencia en los países en desarrollo o de renta baja, pero la coyuntura actual ha puesto de manifiesto la necesidad de plantear la efectividad del marco existente para los países con acceso a mercado. Dados los cambios de en la coyuntura y en el mercado, el FMI está reformando el marco general y específico y por ello expondremos las principales novedades.

Palabras clave: DSA, deuda pública, deuda exterior, FMI, Banco Mundial, sistema financiero internacional, instituciones financieras internacionales, arquitectura financiera internacional.

Clasificación JEL: F33, F34, F42, H63.

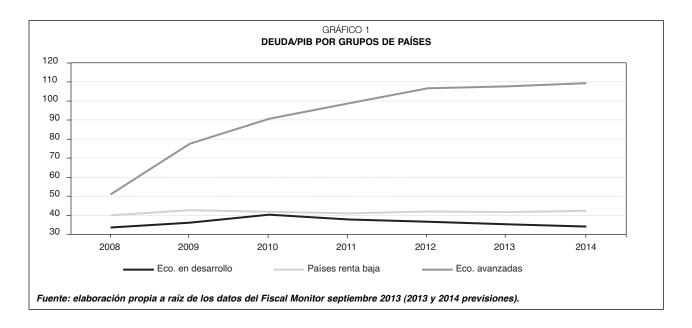
1. Introducción: la sostenibilidad de la deuda

Desde el inicio del nuevo milenio se ha observado cómo los países que tradicionalmente habían tenido problemas de deuda (aquellos que sufrieron las crisis de deuda externa en 1980) se han convertido en países que mantienen niveles de deuda sobre el PIB bajos. Mientras, los países avanzados han ido incrementando sus niveles de deuda sobre el PIB, amparados por el desarrollo de los mercados financieros y la concepción de que su deuda se trataba de un activo libre de riesgo, hasta alcanzar en media niveles superiores al 100 por 100 del PIB

Sin embargo, debemos dejar claro que el análisis de sostenibilidad no es la aplicación de una mera fórmula matemática y es algo más complejo que el nivel de endeudamiento (Gráfico 1). En muchas

⁽Gráfico 1). Podemos marcar dos hitos en el análisis de la sostenibilidad de la deuda. Por un lado, la crisis de los años ochenta en Iberoamérica fruto del ajuste, provocado por las subidas de tipos de interés en los EEUU y por la caída de los precios de las materias primas, supuso el reajuste de los desequilibrios acumulados consecuencia del endeudamiento excesivo derivado del flujo de petrodólares y de la industrialización sustitutiva de importaciones. Por otro lado, la situación de crisis económica y financiera actual ha tenido a su vez efectos en la manera en la que se estudia la sostenibilidad exterior y fiscal.

^{*} Técnico Comercial y Economista del Estado. Versión de noviembre de 2013.



ocasiones se asocia erróneamente nivel de deuda/PIB con la sostenibilidad, pero, como veremos, la sostenibilidad es un elemento dinámico y debe tener en cuenta otros aspectos relevantes. Trataremos de explicar que, aunque el nivel de deuda/PIB es una factor importante en el análisis de la sostenibilidad de la deuda, no existe un umbral universal de deuda y que existen algunos países con más tolerancia que otros al aumento del endeudamiento (Reinhart et al., 2003). Por ello, intentaremos explicar la labor prospectiva que se realiza al incorporar variables futuras en los análisis de sostenibilidad de la deuda (DSA por sus siglas en inglés). En último lugar expondremos las últimas modificaciones en el campo de los análisis de sostenibilidad de la deuda, llevadas a cabo por el Fondo Monetario Internacional y por el Banco Mundial, principales productores de estas herramientas.

1.1. Definición de sostenibilidad

Existen diferentes enfoques desde los que podemos observar la sostenibilidad de la deuda. Ello deriva de que una economía, entendida ésta como el conjunto de sus unidades institucionales, se puede endeudar desde distintas ópticas: (i) fiscal, en la que se tiene en cuenta el total del endeudamiento públi-

co y (ii) exterior, en el que se tiene en cuenta el endeudamiento de una economía con el exterior, sea éste público o privado. Los aspectos financieros, que han incrementado su eco a raíz de la crisis actual, se redirigen hacia los dos conceptos anteriores como pasivos contingentes. Sin embargo, la sostenibilidad tiene una definición genérica única independientemente del enfoque: «aquella situación en la cual se espera que el deudor continúe con el servicio de la deuda sin que sean necesarias correcciones futuras excesivamente grandes tanto en los ingresos como en los gastos» (FMI, 2002) o dicho de otra manera: «la capacidad de un país para hacer frente de forma continuada al servicio de la deuda, sin necesidad de tener que acudir a financiación exterior extraordinaria o a un inasumible ajuste interior» (Delgado, Ortiz y Martínez, 2005). De manera complementaria, vamos a optar por una definición negativa, indicando qué entendemos como situaciones de insostenibilidad de la deuda (FMI, 2002):

- Situaciones en las que se necesita o espera se necesite una restructuración de la deuda.
- Situaciones en la que la economía acumula deuda a mayor velocidad de la que es capaz de hacer el servicio de ésta (situación en la que nos encontraríamos en un juego de Ponzi).
- Situaciones en la que los gastos superan a los ingresos, el acreedor vive por encima de sus posi-

bilidades acumulando deuda en la creencia de que será necesario un recorte en la misma.

En estas líneas, se encuentran de manera implícita aspectos muy importantes para el análisis de la sostenibilidad de la deuda: el coste de financiación, las expectativas, las estructuras de ingreso y gasto y la estructura temporal de los flujos, entre otros. Por ello, puntualizando las definiciones del FMI y de otros autores, debemos hacernos eco de las palabras de Wypsloz que señala que «la sostenibilidad de la deuda es una cuestión controvertida. Su importancia es obvia pero su definición no es fácil. Esta situación es bien conocida por la economía; pues mientras que la estabilidad de precios y el pleno empleo se pueden medir con un grado adecuado de precisión, la sostenibilidad de la deuda no se puede medir» (Wypsloz, 2007).

Es tradicional en la literatura (Roubini, 2001) entender que los problemas de sostenibilidad de la deuda pueden surgir desde el punto de vista de la solvencia y desde el punto de vista de la liquidez. La primera implica que un país no puede hacer frente al servicio de su deuda sin necesidad de reducción en el stock de la misma, de manera que cuenta con una senda de pasivos insostenible en el medio plazo. La segunda implica que un país no puede hacer frente al servicio de su deuda sin necesidad de una reprogramación (que no afecta al principal) del *stock* de deuda, de manera que cuenta con un perfil de vencimientos insostenible en el medio plazo (Roubini, 2001).

Una labor importante para la macroeconomía es tener indicadores de sostenibilidad de la deuda desde ambos puntos de vista, en nuestro caso nos centraremos en el análisis de solvencia. Sin embargo, debemos de diferenciar ambos elementos.

Como elemento intuitivo y siguiendo a Roubini (Roubini, 2011) la sostenibilidad de la deuda, desde el punto de vista de la solvencia, se puede entender como aquella situación en la que un país incrementa su deuda a tasas inferiores a la de los tipos de interés reales sobre la misma. Sin embargo, esto implica que un país sí puede acumular deuda hasta niveles altísimos, siempre y cuando cuente con un periodo equivalente de superávits que reduzcan los stocks de deuda. Dicho de otra manera, cualquier senda de endeudamiento o ahorro (déficit o superávit) que haga que la suma de todos los balances se igualen a la deuda inicial es consistente con la solvencia.

Obviamente dicha definición, en la que se permiten fuertes acumulaciones de deuda a menor velocidad que los tipos de interés reales seguidos de fuertes periodos de acumulación de superávits, es excesivamente laxa, por tres motivos (Roubini, 2001): (i) las sendas explosivas y de fuerte contracción de deuda no son creíbles, (ii) los ajustes necesarios serían excesivamente dolorosos e ineficientes debido a los incrementos impositivos y (iii) en el largo plazo el ajuste recaerá principalmente en el gasto, lo que hará que el ajuste sea menos probable.

Alternativamente, el uso de otros criterios generales para definir la sostenibilidad desde el punto de vista de la solvencia, como el de no incremento de la deuda o la estabilización de la deuda, presentan problemas similares, a la vez que adolece de un problema normativo claro, ¿es lo mismo una deuda estabilizada en el 210 por 100 del PIB que una deuda estabilizada en el 50 por 100 del PIB?

Existe, por lo tanto, un gran número de indicadores que se pueden utilizar para medir la sostenibilidad de la deuda desde el punto de vista de la solvencia, pero todos tienen sus ventajas y sus desventajas. Sin ánimo de exhaustividad ni de entrar en el debate de su utilidad exponemos algunos de ellos:

- Deuda externa: ratio deuda externa/PIB, ratio deuda externa/exportaciones, servicio de la deuda/PIB, servicio de la deuda/exportaciones.
- Deuda fiscal pública: deuda pública/PIB, deuda pública/ingresos fiscales, servicio de la deuda/ PIB o servicio de la deuda/ingresos fiscales.

Observamos, pues, cómo la definición de la sostenibilidad desde el punto de vista de la solvencia es un elemento complejo en el que se tiene que tener en cuenta un gran número de indicadores y

de variables y que en todo caso está abierto a diferentes enfoques.

En cuanto a la sostenibilidad desde el punto de vista de la liquidez, la definimos como la capacidad de una economía de contar con un número suficiente de activos líquidos y con la suficiente capacidad de financiación para satisfacer la refinanciación de la deuda que vence en un periodo (FMI, 2002). En este sentido el concepto de liquidez está asociada a la refinanciación y a la nueva deuda fruto de los déficits (necesidad de financiación) o los superávits (capacidad de financiación) que reducirán el stock de deuda. Por ello, los problemas de liquidez están en muchas ocasiones asociados a la gestión de la deuda, problema en el que no entraremos.

El proceso de análisis de sostenibilidad no es un proceso que se solucione aplicando criterios directos, pues existen variables endógenas y elementos de política económica que complican el análisis: el tipo de interés y la tasa de crecimiento (que a su vez dependen de la estructura económica), la estructura de gasto público y de ingreso, los pasivos contingentes, los costes de financiación y la percepción subjetiva de los mercados y los cambios de los precios de los activos. Todos estos elementos son determinantes para analizar la sostenibilidad de la deuda. Por ello, se reconoce que los análisis de sostenibilidad de deuda tienen un componente de «arte» (Budina y Van Wijnbergen, 2008, y Roubini, 2011).

2. El análisis de sostenibilidad de la deuda (DSA) en el FMI

El análisis de la sostenibilidad de la deuda se ha realizado de manera continua pero no reglada desde mediados el siglo xx. Uno de los primeros intentos de ordenar el enfoque lo encontramos en Buiter (Buiter, 1984). Posteriormente, el principal y primer intento de convertir los análisis de sostenibilidad en un elemento comparable y robusto lo encontramos en el documento de 2002 del FMI

Assessing Sustainability; en él se intenta establecer un marco de las mejores prácticas existentes en el análisis de la sostenibilidad de la deuda en sus vertientes fiscal y exterior, a la vez que se valora la estabilidad financiera, como tercer elemento clave. En este sentido debemos remarcar que una práctica habitual hoy en día del FMI es realizar dos tipos de DSA para cada país: uno desde el punto de vista de la sostenibilidad fiscal y otro desde el punto de vista de la sostenibilidad exterior. En cuanto a la estabilidad financiera ésta se encuadra en parte en los Programas de Asesoramiento del Sector Financiero (FSAP) y que alguna de las implicaciones financieras sobre el endeudamiento (y sobre los DSA) se captan indirectamente a través de los pasivos contingentes.

Este artículo va a centrarse en el marco de sostenibilidad de la deuda del FMI, como principal herramienta que permite la comparación entre los países. Expondremos sus principales características y cómo se realizan, pues pese a ser una herramienta muy utilizada no siempre se conoce su funcionamiento interno.

Para ello analizamos el triple objetivo de los DSA del FMI:

- 1. Evaluar la situación de la deuda pública, su estructura de vencimientos, los tipos de interés y su tipología, el grado de indexación, si existe, y los principales tenedores de deuda.
- 2. Identificar las vulnerabilidades de la estructura de la deuda o del marco de política económica, con la antelación suficiente que permita realizar correcciones antes de encontrar dificultades en el servicio de la deuda.
- 3. En caso de que existan dificultades en el servicio de la deuda, o estén a punto de surgir, examinar las alternativas de política económica para estabilizar la senda de deuda.

2.1. El escenario base

El escenario base es el pilar de todo DSA y depende de la información que existe sobre el país >

y de las previsiones a medio plazo realizadas sobre el mismo. Si esta información es errónea o no comparable v sus previsiones no son realistas habremos construido nuestro DSA sobre «arenas movedizas». La construcción del escenario base no es sencilla y utiliza un gran número de variables tanto para el escenario base fiscal como para el exterior. Sin ánimo de exhaustividad señalamos algunas variables que se utilizan:

- El escenario base fiscal se construye a partir de: PIB, deflactor del PIB, deuda/PIB, déficit/primario, factura de interés, estabilizadores automáticos (sistema de pensiones, sistema tributario, sistema de prestaciones públicas; entre otros), pasivos contingentes y expectativas sobre los costes de financiación, entre otros. Una forma de representación habitual de la denominada identidad fundamental de sostenibilidad fiscal (Ley, 2010) se expone a continuación. La derivamos de la restricción presupuestaria del Gobierno, teniendo en cuenta que se financia mediante impuestos y señoreaje (éste en la mayoría de los casos se elimina por simplicidad) y que la deuda se refinancia al periodo siguiente a no ser que exista superávit. Realizando una normalización en función del PIB, obtenemos la ecuación de sostenibilidad, en la que d es el stock de deuda; r el tipo de interés real (nominal menos deflactor del PIB); g el crecimiento del PIB; b representa el déficit primario y m el señoreaje:

$$d_{t} = \frac{1 + r_{t}}{1 + g_{t}} d_{t-1} - \left(b_{t} + \Delta m_{t}\right)$$
 [1]

- El escenario base exterior se construye a partir de: balanza de pagos y sus componentes, tipos de cambio, cambios en la valoración de activos, tenedores de deuda externa y divisa de emisión, cuenta corriente de norma (tendencial a largo plazo) y tipo de cambio correspondiente y desviaciones con respecto a los reales, y posición inversora internacional. Si consideramos que los déficit por cuenta corriente se financian netamente a través de endeudamiento y obviamos por simplicidad los tipos de cambios¹, obtenemos la ecuación de sostenibilidad, normalizada en función del PIB en la que tb representa la cuenta corriente sin intereses; b la deuda externa; r el tipo interés real y g el crecimiento del PIB:

$$tb_{t} = (r - g)b_{t}$$
 [2]

La clave de los DSA está en «identificar las vulnerabilidades de la estructura de la deuda o del marco de política económica con antelación suficiente» (FMI, 2002). Por ello la importancia está en el desarrollo de previsiones a medio plazo. Éstas son desarrolladas por el FMI de acuerdo a modelos estandarizados y siguiendo una serie de criterios predeterminados. El realismo de los criterios, la metodología y en definitiva todos los aspectos cualitativos y cuantitativos que rodean a las previsiones de medio plazo son uno de los principales elementos tratados en la literatura de los DSA. A fecha de hoy, se ha desarrollado una actualización de los marcos que establecen el análisis de DSA, tanto para países con acceso a mercado (MACs, por sus siglas en inglés) con una reforma en marzo de 2013; como para los países de ingresos bajos (LIC, por sus siglas en inglés) con una reforma operacional del marco en 2005 y con un nueva directriz (guidance note) que se publicará a finales de 2013.

El escenario base de los DSA es la clave del proceso, para ello se debe contar con unas previsiones creíbles sobre un conjunto amplio de indicadores. Adicionalmente, es importante que estos sean desarrollados por una autoridad mundial, como es el FMI, pues ello permite la comparabilidad y la rendición de cuentas en caso de presentar los sesgos optimistas o pesimistas. Otro aspecto importante de este modo de actuar es que las previsiones se publican y actualizan de manera periódica en cada artículo IV al que se somete al país y en los informes de supervisión global (WEO) y >

¹ Para una formulación más amplia consultar: Staff Guidance Note on Debt Sustainability Analysis for Market Access Countries de 2008, pág. 11.

regional (REO) se actualizan los supuestos macroeconómicos. Adicionalmente, se realizan previsiones ad hoc, esta vez sin publicación, en los casos que sea necesario.

2.2. Análisis de sensibilidad al escenario base y escenarios alternativos

Los escenarios alternativos son, junto a los análisis de sensibilidad, uno de los elementos más importantes de los DSA, pues ambos determinan la potencial fragilidad de una economía.

Los escenarios alternativos buscan establecer situaciones posibles pero diferentes de las marcadas en las previsiones. No son, como podría parecer, una segunda previsión o unos nuevos supuestos aplicados a la coyuntura actual, sino que se trata de un test sobre las previsiones del escenario base en su conjunto y en todas sus variables. Es decir, se realiza el mismo ejercicio que el del escenario base pero considerando alternativas posibles y creíbles, para de esa manera analizar cómo de desviado se encuentra el escenario base de otros posibles resultados y si éste es, por lo tanto, muy optimista o muy conservador. Una manera muy sencilla de entender el uso de los escenarios alternativos es acudir a la práctica (ver Anexo). En este sentido, uno de los escenarios alternativos habituales es el de medias históricas: las variables claves están en media de los 10 últimos años, es decir, en vez de realizar previsiones se realiza un escenario continuista de tendencia en media a lo ocurrido en el pasado (podríamos entender, por lo tanto, este escenario como un escenario tendencial). Otros posibles escenarios alternativos serían los de cambios en condiciones fiscales o de sector exterior específicos como podrían ser un escenario de déficit primario constante (sin consolidación fiscal) o un cambio en las condiciones de financiación bilaterales de un país.

Los análisis de sensibilidad, en cambio, son aquellas alteraciones en alguna de las variables concretas que tratan de emular un deterioro del escenario base o del escenario alternativo y que permiten observar los efectos de estos deterioros sobre las variables objeto de análisis: la deuda externa y la deuda fiscal. El diseño de un análisis de sensibilidad no es un elemento aleatorio, sino que se basa en las debilidades identificadas a la hora de establecer el escenario base. La magnitud del estrés de una variable dentro del análisis de sensibilidad es una proporción más o menos fija de las desviaciones estándar que haya sufrido una variable a lo largo de su historia de manera que la variabilidad es, en la mayoría de los casos proporcional al pasado. Esta proporción puede ser más o menos agresiva: una, dos, tres desviaciones estándar de la muestra. Esto es una de las críticas que se puede hacer a los análisis de sensibilidad, pues al basarse en el pasado (las desviaciones estándar se obtienen de la serie histórica) parece difícil que pueda prever eventos importantes (o muestralmente atípicos) como la crisis económico financiera actual. Para captar estos eventos muestralmente atípicos sería necesario establecer escenarios excesivamente agresivos, más allá de lo que la prudencia nos aconseja. Una vez más, un ejemplo de análisis de sensibilidad puede clarificar el concepto:

- PIB en media histórica (escenario alternativo) menos una desviación estándar en un determinado periodo (análisis de sensibilidad).
- Exportaciones en media histórica (escenario alternativo) menos una desviación estándar en un periodo determinado (análisis de sensibilidad).
 - Combinación de las dos anteriores.
- Un shock de depreciación de un X% en el periodo *T*+1 (análisis de sensibilidad).

Como vemos, se combinan tanto situaciones de estrés per se (como puede ser un shock que implica una depreciación del X%), como situaciones que utilizan el escenario alternativo o tendencial como base pero de manera estresada (como puede ser la media histórica de una variable más una determinada desviación estándar).

Es importante tener en cuenta que es imposible realizar infinidad de análisis de sensibilidad e infinidad de calibraciones de éstas (a una desviación >

estándar, a dos o a «n» desviaciones). Por ello, un DSA será más útil cuando los escenarios alternativos y de análisis de sensibilidad se adaptan a la coyuntura actual del país y reflejan situaciones posibles.

2.3. El traslado de los escenarios a la senda de deuda y las actuaciones de política económica

Como elemento de cierre explicamos cómo se trasladan los supuestos a la senda de deuda. Debemos señalar que existirán diferencias en función de si tratamos con un DSA fiscal o un DSA exterior. Nosotros nos centramos en el exterior al ser el que presentamos en nuestro anexo a modo de ejemplo.

A la hora de construir la senda de deuda en el escenario base o en los restantes escenarios, se trasladarán los indicadores proyectados (indicadores macroeconómicos) a través de las elasticidades correspondientes (obtenidas de la serie histórica) a las principales partidas que generan deuda. En el caso de DSA externo la principal partida generadora de deuda como veíamos en la ecuación [2], sobre la que se usan los datos macroeconómicos (alternativos, estresados o base), será la cuenta corriente reducida en aquella parte que queda financiada por los componentes de la cuenta financiera que no implican deuda (títulos que implican propiedad en la inversión en cartera y en la inversión directa) e incrementada en los componentes automáticos mencionados anteriormente: tipo de interés y crecimiento. Los DSA fiscales analizarán las partidas de déficit primario (asociado a estabilizadores automáticos) y tipos de interés entre otros elementos.

El último elemento clave de un DSA, y el más importante, son las recomendaciones de política económica. Aunque se debe avisar que las recomendaciones de política económica no son un elemento propio de un DSA, pues un DSA como hemos avanzado es una herramienta utilizada para

medir la sostenibilidad. En un DSA encontraremos en todo caso una serie de conclusiones que en un primer lugar valorarán la evolución de la sostenibilidad de la deuda del país objeto de análisis, a la vez que tenderán a mostrar las opiniones de las autoridades sobre la evolución de la sostenibilidad.

Los DSA como herramienta se encuadran dentro de otros productos, como pueden ser informes de supervisión del artículo IV (una de las principales herramientas de publicación) y los informes periódicos que se realizan con motivo de la existencia de un programa como un Stand by Agreement o un Extended Fund Facility. Por lo tanto, las recomendaciones de política económica quedaran moduladas por el instrumento en el que se encuentren.

3. El DSA en la práctica

Hay dos marcos sobre los que se construyen los DSA y, por los tanto, entre los que existen importantes diferencias. Los DSA para países con acceso a mercado (MAC, por sus siglas en ingles) y los DSA para países de renta baja (LIC), que generalmente no cuentan con acceso a mercado o éste es limitado.

3.1. Países sin acceso o con acceso limitado a mercado

El marco de DSA para LIC presenta su primera peculiaridad en cuanto a los países, pues estos suelen presentar dificultades para obtener tasas de crecimiento sostenible a la vez que buscan evitar incurrir en endeudamiento excesivo. La derivada tradicional de este tipo de economías es que la financiación de sus necesidades de crecimiento se realiza de manera externa y ésta eventualmente puede devenir insostenible debido al volumen de deuda o a la falta de éxito en el crecimiento. El marco sobre el que se construyen los DSA para estos países es fruto de la Decisión conjunta del >

UMBR	TABLA 1 ALES DE DEUDA E	AJO EL DSF		
Valor present	e de la deuda en po	orcentaje de:	Servicio de la deuda	a en porcentaje de:
Exportaciones	PIB Ing	. Fiscales	Exportaciones	Ing. fiscales
100 150 200	30 40 50	200 250 300	15 20 25	18 20 22
	Valor present Exportaciones 100 150	Valor presente de la deuda en pr Exportaciones PIB Ing 100 30 150 40	Valor presente de la deuda en porcentaje de: Exportaciones PIB Ing. Fiscales 100 30 200 150 40 250	Valor presente de la deuda en porcentaje de: Exportaciones PIB Ing. Fiscales Exportaciones 100 30 200 15 150 40 250 20

FMI y BM que dio origen al Debt Sustainability Framework (DSF) en 2005 y que se vio impulsado por sucesivas reformas desde 2006. El marco del DSF es un elemento clave para la aplicación de las iniciativas de alivio de la deuda bilateral de los países altamente endeudados (HIPC) y de alivio multilateral de la deuda (MDRI). Ambas iniciativas son elementos importantes para tratar el endeudamiento de los países de renta baja y hoy en día se enfrentan a unos cambios en las tendencias de financiación bilateral oficial de gran relevancia. Sin embargo, en lo que nos ocupa, la herramienta del DSA ha seguido de manera paralela la evolución de estas economías adaptándose desde 2006² y reforzándose en su uso tanto para países deudores, pues de esta manera pueden saber cuánto financiar y cómo, como para los países acreedores que pueden saber a quién y cómo financiar. Todo ello con el objetivo de que dicha herramienta sea prospectiva y prevenga situaciones de endeudamiento y de riesgo excesivo.

Por ello, a los países sin acceso a mercado, además de los elementos señalados con anterioridad en la descripción general de los DSA, se les aplican una serie de peculiaridades:

- El enfoque de valor presente, debido a la gran importancia que tiene la deuda concesional en estos países.
- Se aplica, a los umbrales de sostenibilidad de la deuda, un componente institucional o de política económica, que se basa en la evidencia empírica de que los países con mejores instituciones y políticas pueden mantener niveles de deuda más altos.
 Por lo tanto, se realiza una clasificación usando el

análisis de la calidad de la política e instituciones de países del Banco Mundial (CPIA), que determinará un umbral de tolerancia más o menos elevado, de acuerdo con la Tabla 1.

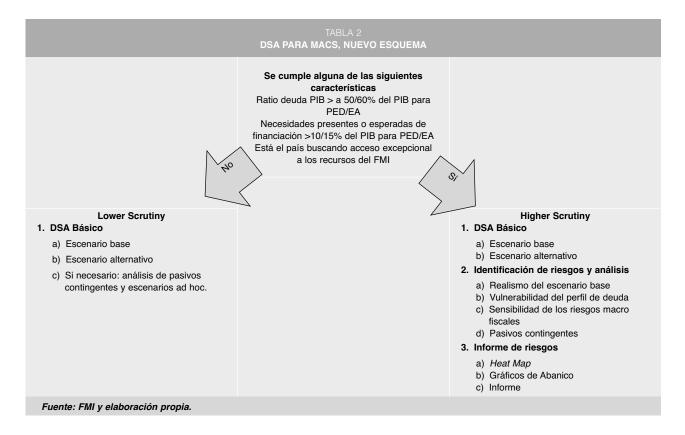
 En último lugar se presta especial importancia a la calidad de la información, la transparencia y la comparabilidad.

3.2. El DSA para países con acceso a mercado

En cambio, los países con acceso a mercado presentan unas características diferentes como son la menor o nula dependencia de los flujos oficiales, la importancia de los supuestos de base y la importancia de la gestión de la deuda. En la coyuntura actual, el marco que rige el análisis de sostenibilidad de estos países se ha modificado sustancialmente debido a los errores sobre la capacidad prospectiva de los análisis de sostenibilidad de la deuda y debido a las nuevas necesidades de financiación de los países con acceso a mercado, especialmente los países avanzados. En concreto, el marco para los análisis de sostenibilidad de la deuda pública se modificó en 2011 y en el documento desarrollado por el FMI se reconocen las limitaciones existentes en el análisis de la sostenibilidad de la deuda pública de las economías avanzadas. Como consecuencia de lo anterior se desarrolló una nueva directriz (guidance note) del personal del FMI sobre la implementación de dicho marco en 2013.

En dicha directriz se señala que, si bien en términos generales la sostenibilidad de la deuda pública se puede entender como la situación en la que el balance primario es suficiente para estabilizar la deuda en los escenarios de base y de *shock* siempre que ello >

² FMI (2006) Applying the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries Post Debt Relief.



sea posible económica y socialmente, en la práctica la valoración de la sostenibilidad de la deuda en MACs implica juicios probabilísticos sobre las trayectorias de deuda y disponibilidad de financiación en términos favorables (FMI, 2013). Para ello, es importante considerar una serie de elementos que son exclusivos en el análisis de DSA para los MACs, entre otros: (i) costes de refinanciación de la deuda, (ii) efectos sobre crecimiento; (iii) perfil de vencimientos de la cartera de deuda y (iv) cartera de inversores. Por ello la reforma del marco de DSA se centró en una serie de campos en los que se necesitaba mejorar:

- Realismo de los escenarios base.
- El riesgo de la estructura de financiación.
- El análisis macro de los riesgos fiscales.
- Las vulnerabilidades asociadas al nivel de deuda pública.
 - La cobertura de los agregados fiscales.
 - La importancia de los pasivos contingentes.

En consecuencia el nuevo marco, que ha sido muy discutido en el FMI, ha optado por un enfoque basado en el riesgo *risk based approach*, para

lo que se genera una división de los países en dos categorías:

1. DSA High Scrutiny. Se encuadran dentro de esta categoría los países que cumplen alguna de las siguientes características:

Ratio deuda PIB por encima de 60 por 100 para economías avanzadas y 50 por 100 para emergentes.

Necesidades de financiación altas, presentes o futuras, por encima del 15 por 100 para países avanzados o del 10 por 100 de los emergentes.

Tienen o están buscando acceso excepcional a los recursos del FMI.

2. DSA Básico.

En la Tabla 2 ilustramos los efectos prácticos que tiene esta clasificación sobre el proceso de realización de un DSA.

4. Conclusión: críticas y alternativas

Como hemos observado, los análisis de sostenibilidad de la deuda son una herramienta esencial >

para todos los países. Por un lado, son una herramienta para el análisis del endeudamiento público y externo en los países sin acceso a mercado como medida de supervisión, a la vez que son una herramienta para los países acreedores de estos que deben de prestar en términos responsables. Adicionalmente, para los países altamente endeudados el análisis de sostenibilidad ha supuesto una herramienta clave para determinar el alivio necesario de su deuda. Por otro lado, son una herramienta de importancia en la supervisión pues pueden servir para las economías avanzadas de indicador temprano de sendas de deuda insostenible. En este sentido los DSA se han revelado como una herramienta de base en todos v cada uno de los programas europeos. Por tanto, quizás, es en este campo de los MACs, en el que recientemente se ha avanzado más y se han introducido mayores reformas.

Sin embargo, no son herramientas exentas de críticas que además son crecientes a medida que se reforma el marco tradicional y se dan cambios en las tendencias de endeudamiento. Las principales críticas sobre los DSA que se aplican a los países sin acceso a mercado o con acceso limitado a éste giran en torno a la falta de adaptación del marco a las nuevas tendencias de endeudamiento y a la falta de información. La importancia creciente de países emergentes como acreedores públicos, que no siempre comunican sus posiciones de forma completa, transparente o actualizada, dificulta la realización de los DSA y limita su utilidad. Otro elemento que no se capta correctamente son las formas de financiación más complejas que se están introduciendo en los países con acceso limitado al mercado, como son los Partenariados Publico Privados u otras figuras que incrementan los pasivos contingentes y que no son fáciles de incorporar en los DSA. En los países con acceso a mercado, los problemas de pasivos contingentes o de adecuación de la información han sido mitigados en parte por las reformas recientes. Por ello, las críticas provienen principalmente de la nueva estructura de los DSA, pues la separación entre países high scrutiny y países low scrutiny es arbitraria (¿por qué fijamos el límite en 60 por 100

y no en 61 por 100?), y a la vez genera un efecto estigma y un escalón innecesario sobre los países que caen en la categoría superior. Por tanto, no parece un marco correcto.

Gran parte del debate general de los DSA, especialmente para MACs pero también en LICs, gira en torno a la adecuación de los escenarios de base y a la determinación de los escenarios de análisis de sensibilidad. Parece ocioso debatir sobre estos elementos pues por un lado implicaría abrir la caja de pandora de la predicción macroeconómica y por otro entra en la base de la calidad de actividad de supervisión del FMI. Por lo que si queremos evitar el principio GIGO³ debemos centrar este debate en el campo de la predicción del FMI.

Pese a todas las críticas, la existencia de un marco de comparabilidad global, con datos homogéneos supone un éxito, no exento de críticas, en la gestión de la Arquitectura Financiera Internacional. La adaptabilidad del marco al devenir de los acontecimientos económicos como la crisis actual es importante pero debe perseguir una aplicación homogénea evitando una diversificación excesiva, como la del nuevo marco de DSA para MACs. Sin embargo, no cabe duda de que nos encontramos ante una de las herramientas más utilizadas en la supervisión global, al presentar, con salvedades, dos cualidades que son vitales: la relativa sencillez y la comparabilidad.

Bibliografía

- BUDINA, N. y VAN WIJNBERGEN, S. (2009): [1] «Quantitative approaches to fiscal sustainability analysis: a case study of Turkey since the crisis of 2001». The World Bank Economic Review, vol. 23, nº 1, pp. 119-140.
- BUITER, W. (1984): Measuring Aspects of Fiscal [2] and Financial Policy. London, Centre for Economic \triangleright Policy Research.

³ Garbage In Garbage Out, en referencia a que si la información que introducimos en nuestros modelos es mala los resultados serán malos, con independencia de la adecuación del modelo.

- [3] DELGADO, M.; ORTIZ, E. y MARTINEZ, M.A. (2005): «La sostenibilidad de la deuda en los países de bajos ingresos. iniciativas multilaterales frente al problema del sobreendeudamiento» *Revista ICE*, nº 827, pp. 153-170, diciembre, Madrid.
- [4] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2002): Assessing Sustainability, mayo, Washington (Estados Unidos).
- [5] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2003): Sustainability Assessments–Review of Application and Methodological Refinements, junio, Washington (Estados Unidos).
- [6] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2005): Information Note on Modifications to the Fund's Debt Sustainability Assessment Framework for Market Access Countries, julio, Washington (Estados Unidos).
- [7] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2006): Applying the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries Post Debt Relief, noviembre, Washington (Estados Unidos).
- [8] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2008): Staff Guidance Note on Debt Sustainability Analysis for Market Access Countries, julio, Washington (Estados Unidos).
- [9] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2008): Staff Guidance Note on the Application of the Joint Fund-Bank Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries, octubre, Washington (Estados Unidos).

- [10] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2011): Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis, agosto, Washington (Estados Unidos).
- [11] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2013): Staff guidance note for public debt sustainability analysis in market-access countries, mayo, Washington (Estados Unidos).
- [12] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL Y BANCO MUNDIAL (2005): Operational Framework for Debt Sustainability Assessments in Low-Income Countries–Further Considerations, marzo, Washington (Estados Unidos).
- [13] LEY, E. (2010): «Fiscal (and External) Sustainability» Economic Policy and Debt Department, PREM, *The World Bank*, julio, Washington (Estados Unidos).
- [14] REINHART, C. M.; KENNETH, S. R. y SAVAS-TANO, M.A. (2003): «Debt Intolerance». *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 34, pp. 1-74.
- [15] ROUBINI, N. (2001): "Debt Sustainability: How to Assess Whether a Country is Insolvent". Stern School of Business New York University (December), NY (Estados Unidos).
- [16] WYPSLOZ, C. (2005): «Debt Sustainability Assessment: The IMF Approach and Alternatives».

 HEI Working Paper n° 03/2007 (December),
 Ginebra (Suiza).

Anexo

Ejemplo de marco de sostenibilidad de deuda externa

								Pro	Proyecciones			
	2010	2011			2012	2013	2014	2015	2016	2017		
					_	. Proyect	Proyecciones de escenario <i>baseline</i>	escenari	o baseline		CC ey	CC ex intereses estab. deuda
Deuda externa	3,5	2,7			2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0		-1,0
Cambio en deuda externa	3,5	6,0-			-0,5	-0,1	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,0	
Flujos identificados en la creación de deuda	8,8	-11,8			9'9-	-5,0	-5,4	-5,3	-5,4	-6,3	0,0	
Déficit de cuenta corriente excluidos intereses	-7,6	-10,4			-5,8	-3,9	4,4	-4,3	-4,5	-5,3	1,0	
Déficit de balanza de bienes y servicios	-6,2	-10,7			-6,7	-4,9	-4,8	-4,3	-3,9	-3,4		
Exportaciones	37,7	40,4			36,3	33,9	32,5	30,6	29,5	28,1		
Importaciones	31,6	29,7			29,6	29,0	27,7	26,4	25,3	24,6		
Flujos netos de capital no creadores de deuda (-)	-1,2	6,0-			6,0-	-1,0	-1,0	-1,0	6,0	-1,0	-1,0	
Flujos netos de IED recibida, capital	1,2	6,0			6,0	1,0	1,0	1,0	6,0	1,0		
Cartera neta de inversiones, capital	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Elementos automáticos de dinámica de la deuda	0,0	-0,5			0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
Denominador: 1+g+r+gr	1,2	1,2				1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Contribución del tipo de interés nominal	0,0	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Contribución del crecimiento del PIB real	0,0	-0,1			-0,1	, 0,	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
Contribuciones de los cambios en tipo de cambio y precios	0,0	-0,5			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Residuo, incluyendo cambio en NFA	12,3	10,9			6,5	4,9	5,3	5,2	5,3	6,2		
Deuda externa/exportaciones (%)	9,4	9,9			6,9	7,2	7,1	7,2	7,2	7,1		
Nec. de financiación externa bruta (en miles de millones de US dólar)	-9,7	-17,1			-10,2	-7,0	-8,5	-8,6	-9,4	-11,8		
en porcentaje del PIB	-6,0	0,6-	Media	Desv.Est.	-5,3	-3,5	-4,0	-4,0	4,	-5,0	Estab.	Media
Supuestos macroeconómicos básicos			10 años	10 años							Deuda	Proyectada
PIB nominal (US dólar)	160,8	190,2			194,2	200,8	210,5	218,4	228,2	239,2	250,8	
Crecimiento del PIB real (%)	3,3	2,5	2,9	9,0	3,1	3,6	3,5	3,6	4,3	4,3	4,3	3,8
Apreciación del tipo de cambio (US dólar vs moneda local,%)	-3,0	3,1	0,1	4,3	-2,3	-2,1	٠ <u>.</u> 8,	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	-1,8
Deflactor del PIB (%)	16,3	12,0	14,1	3,0	1,5	1,9	3,1	2,0	1,9	2,2	2,2	2,2
Deflactor del PIB en US dólar (%)	12,8	15,4	14,1	1 ,8	6,0-	-0,5	ر. د,	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4
o de interés externo nominal (%)	1,9	2,2	2,1	0,2	2,2	2,5	2,5	2,9	2,9	2,9	2,9	2,7
Crecimiento de la export. (US dólar,%)	26,0	26,6	26,3	0,4	8,3	-3,4	0,7	-2,3	-0,4	0,8		6,0
cimiento de las import (US dólar, %)	3,5	11,3	7,4	5,5	1,6	1,4	0,2	-1,4	0,3	2,1		0,5
Cuenta Corriente ex intereses	2,6	10,4	0,6	2,0	2,8	3,9	4,4	4,3	4,5	5,3		4,5
Flujos netos de capital no creadores de deuda	1,2	6,0	1,0	0,2	6,0	1,0	1,0	1,0	6'0	1,0		1,0
					;	Stress Tests para ratios de deuda externa (años de provección 2012-2017)	ss Tests para ratios de deuda e (años de provección 2012-2017)	itios de di	euda exte	r. L	CC ey	CC ex intereses estab. de deuda
A. Escenarios alternativos					,							
A1. Las variable claves están en media en 2012-2017 4/					2,5	Θ ,	-21,3	-32,4	-42,9	-52,4		2,6
 D. IESI D. Tano do interén nominales de coccuraçio hace més una decuiraión enténdar 					C	C	Č	c	c			7
D1. Hipos de Interes norminales de escenario base massa una desviación estándar R9 Crecimiento del PIR del escenario base menos media desviación estándar					, ט ט' ת	ט ע	л 4, с	ν, υ υ π	, ט ט'ג	90		- - - - -
22. Orcellinging act in a selectional base inches model and actions of a common media devisation estándar					, c	, 4 5, 4	2,0	7, 7	17.6	2, 1,		, <u>r</u> . 5, 4
B4. Combinación de B1-B3 usando shocks de 1/4 de desviación estándar					2,5	4 7	6.4	8.4	10.3	12.2		† - -
B5. Depreciación del 30% en 2013.					2.5	33	3.1	3.0	2.8	2.7		. <u></u>
					î)		î	î	i		2