

Examen del marco de sostenibilidad de la deuda para países de bajo ingreso (MSD PBI)

Documento de análisis

28 de junio de 2016

I. ANTECEDENTES Y CONTEXTO

- 1. El marco de sostenibilidad de la deuda para países de bajo ingreso (MSD PBI), adoptado en 2005, sigue siendo la piedra angular de la evaluación de riesgos que amenazan la sostenibilidad de la deuda en esos países. Es también un componente fundamental en el establecimiento de la condicionalidad del FMI y el Banco Mundial y en la asignación de financiamiento concesionario por parte de algunas instituciones multilaterales de desarrollo.** El MSD PBI ha sido objeto de tres exámenes, en 2006, 2009 y 2012. En el contexto del examen más reciente se adoptaron medidas destinadas a reforzar el análisis de la deuda pública total, se incorporaron oficialmente las remesas en la determinación de los umbrales para la carga de la deuda, y se introdujo un enfoque alternativo para complementar la evaluación del riesgo de situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento en países clasificados como "casos ambiguos". En el anexo I se describen los principales aspectos del MSD tras la reforma de 2012.
- 2. El panorama de financiamiento para los países de bajo ingreso ha evolucionado considerablemente desde los años iniciales del MSD y ha transformado los riesgos que afrontan en la actualidad.** En un documento publicado conjuntamente por el FMI y el Banco Mundial en 2015 (*Public Debt Vulnerabilities in LICs: The Evolving Landscape*) se señala que estos países están cada vez más expuestos a un creciente número de riesgos, incluidos los derivados de la volatilidad del mercado y el mayor costo de la deuda, lo cual crea condiciones con las que muchos podrían no estar familiarizados. En vista de las dificultades que presenta el entorno mundial, las vulnerabilidades producidas por la deuda probablemente aumentarán en muchos países.
- 3. En este contexto, el examen en curso del MSD PBI es oportuno, porque se evaluará la eficacia del marco en ámbitos donde podrían requerirse cambios y se propondrán reformas para mejorarlo.** Se determinará también en qué medida el marco ha permitido anticipar los problemas de endeudamiento y se destacarán los riesgos para la sostenibilidad. Seguidamente, se propondrán reformas específicas destinadas a reforzar esos aspectos del MSD. El examen tiene como objetivo general adaptar mejor el marco a las cambiantes condiciones que afrontan los países, teniendo en cuenta que muchos de ellos solicitarán financiamiento para promover la inversión pública. Se usarán estudios de casos para facilitar la presentación.
- 4. En el presente documento, que forma parte de un proceso amplio de consulta con las partes interesadas, se dan a conocer las conclusiones iniciales del personal técnico y se mencionan ciertas reformas.** La nota es reflejo de una labor en curso y no debe considerarse como concluyente. Principalmente, su objetivo es promover un debate sobre la labor anterior de evaluación y sobre cómo abordar las reformas, a fin de informar la

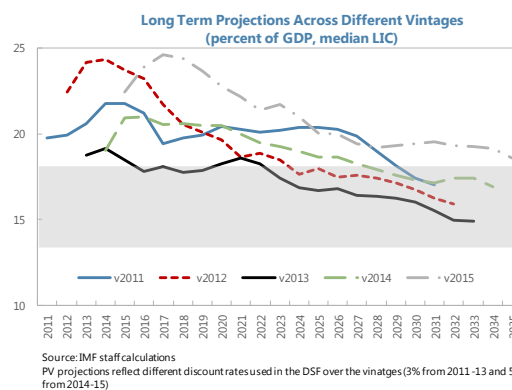
adopción de propuestas finales en este terreno. Las opiniones de las partes interesadas estarán reflejadas en el documento final del examen, que se prevé se presentará a los directorios ejecutivos del FMI y el Banco Mundial en diciembre de 2016. Una vez aprobadas las reformas por parte de ambos directorios, se prepararán directrices para la implementación del marco enmendado.

II. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MSD PBI

5. **Se han identificado diversos aspectos problemáticos en base al análisis de los resultados obtenidos con el MSD hasta la fecha.** Estos guardan relación con la capacidad del marco para prever la evolución y los riesgos relacionados con la deuda y con la metodología usada para calificar el riesgo.

A. Previsión de la evolución de la deuda

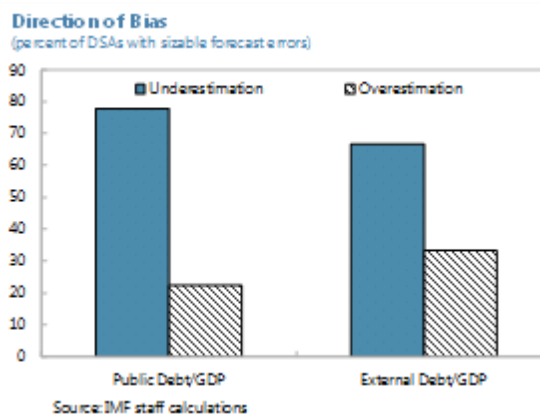
6. **En términos generales, las proyecciones a corto plazo de la deuda han sido acertadas, aunque se han detectado continuamente errores en los pronósticos a mediano plazo para las relaciones deuda pública externa/PIB y deuda pública total/PIB.** Más del 35% de los análisis de sostenibilidad de la deuda (ASD) preparados en el período de 2007-2010 contenían errores de pronóstico a mediano plazo (horizonte de cinco años) superiores a 15 puntos porcentuales en valores absolutos¹. Esto se observa en el caso de distintos grupos de países, como los países de bajo ingreso con mercado fronterizo y los exportadores de productos primarios. No obstante, en el caso de estados pequeños, más del 50% de estos análisis presentan errores de pronóstico considerables, lo cual posiblemente se debe a su vulnerabilidad frente a los desastres naturales. En términos generales, el valor presente medio de la razón deuda pública externa/exportaciones proyectado para los países de bajo ingreso en las últimas cinco generaciones de ASD converge en un nivel común en el largo plazo (gráfico 1), lo cual apunta a una cierta rigidez en los pronósticos que podría contribuir al elevado número de errores.



7. **En la mayoría de los ASD con errores apreciables en el pronóstico a mediano plazo se subestimaron los niveles de endeudamiento (gráfico 2).** El análisis de los errores en el pronóstico a mediano plazo en los ASD demuestra a que el sesgo a la baja es más

¹ En general, estas estimaciones coinciden con las del examen del MSD PBI de 2012. En esa oportunidad, en que los datos para un análisis con horizonte más largo eran limitados, se comprobó que el 30% de los ASD efectuados en 2006-2007 contenían errores apreciables de pronóstico (superiores al 15% del PIB en valores absolutos) en un horizonte de 3 a 4 años.

fuerte. Se subestimó el nivel de endeudamiento en alrededor del 70% de los análisis de sostenibilidad de la deuda externa y el 80% de los análisis de sostenibilidad de la deuda pública que tenían errores apreciables de pronóstico (superiores a 15 puntos porcentuales en valores absolutos). Esto podría deberse a que las vulnerabilidades se identificaron tardíamente y a que en algunos países las condiciones macroeconómicas eran relativamente más volátiles.



8. **Las variaciones imprevistas en los coeficientes de endeudamiento obedecen principalmente a las desviaciones fiscales y a los shocks de balanza de pagos.** El desglose de los errores en el pronóstico de deuda pública y externa en un horizonte de cinco años indica que² i) los errores en el pronóstico a cinco años de la deuda pública total se debieron principalmente a las desviaciones de los resultados respecto de las proyecciones del déficit primario y a factores inexplicados, reflejados en un residuo positivo imprevisto, y que ii) los cambios en la balanza comercial y los flujos de cuenta financiera son los factores que más contribuyen a los cambios imprevistos en la deuda externa.

B. Evaluación de las pruebas de tensión

9. **Las observaciones recientes parecen indicar que en general la deuda se ha situado dentro de los coeficientes proyectados por los shocks más extremos.** En los 121 ASD realizados en 2014-2015, el pronóstico para el primer año del valor presente de la deuda como porcentaje del PIB y las exportaciones excedió en 14 y 15 casos, respectivamente (alrededor de 12%)³, el coeficiente previsto para ese año con la prueba de tensión más extrema en ASD realizados hace tres o cuatro años. Esto indica que, en promedio, las pruebas de tensión podrían ser demasiado conservadoras a la hora de identificar los riesgos que afrontan los países de bajo ingreso.

² La evaluación se hizo para todos los ASD efectuados en el período de 2007-2010 con errores de pronóstico positivos considerables.

² El estudio abarcó todos los ASD elaborados en el período 2007-2010 con errores positivos apreciables de pronóstico.

³ Esta muestra abarca los ASD más recientes producidos en 2014 y 2015.

10. **Al mismo tiempo, parece haber una falta de correspondencia entre el impacto de las pruebas de tensión en el ASD y el comportamiento observado de las variables sometidas a tensión.** Por ejemplo, una evaluación del comportamiento de las variables macroeconómicas en el tiempo parece indicar que los shocks del saldo fiscal primario y la balanza de pagos en el MSD son relativamente benignos en

comparación con la escala de estos shocks en la realidad, en tanto que los shocks del tipo de cambio parecen ser demasiado extremos (gráfico 3)⁴. Esto, y el hecho de que el impacto de las pruebas de tensión no han evidenciado adecuadamente las causas reales de los errores en los pronósticos, indica que es necesario recalibrar las pruebas de tensión (gráfico 4).

Sources of forecast error: modeled vs. actual
(Percent, total public debt-to-GDP)

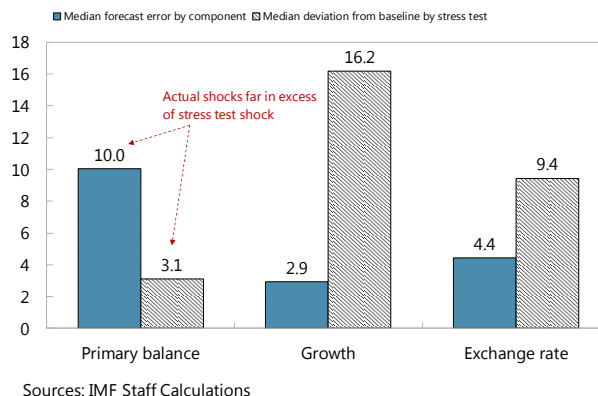
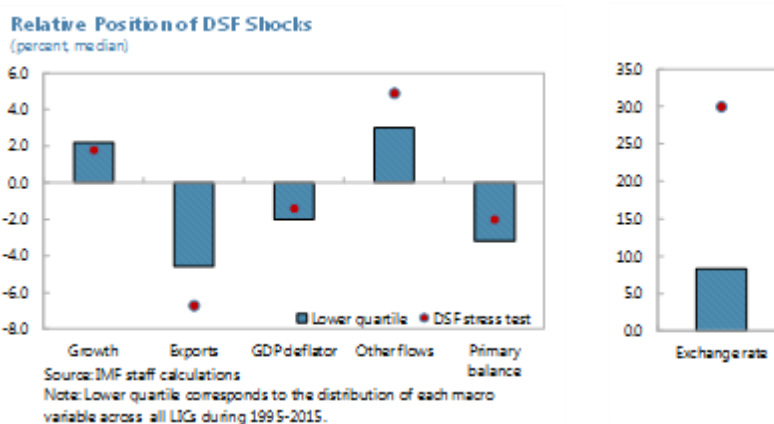


Gráfico 4



11. **No obstante el gran número pruebas de tensión incluidas en el MSD, algunos de los riesgos importantes que afrontan ciertos grupos de países de bajo ingreso no se**

⁴ En la evaluación se compara el valor medio de todas las variables macroeconómicas pertinentes (crecimiento del PIB real, crecimiento de las exportaciones, deflactor del PIB, saldo fiscal primario y tipo de cambio) tras un "shock MSD" (el "valor MSD posterior al shock") a la distribución real de todas esas variables. Se considera que un "shock MSD" es relativamente benigno (extremo) si el valor MSD posterior al shock es superior (inferior) al percentil 25 de la distribución. En el caso de la evaluación del shock de tipo de cambio ocurre lo contrario, pues los valores más bajos de su distribución denotan las tasas de depreciación más bajas; por consiguiente, si los valores MSD posteriores al shock de tipo de cambio caen por debajo del percentil 25 de la distribución, el shock probablemente es más bien débil.

han cubierto adecuadamente. Estos países afrontan problemas de endeudamiento creados por desastres naturales, sus pasivos contingentes y la volatilidad del precio de las materias primas. Si bien algunos de estos shocks son cubiertos indirectamente por las pruebas de tensión (por ejemplo, los shocks de las exportaciones podrían evidenciar parcialmente el efecto de los shocks del precio de las materias primas), no se evalúan explícitamente en escenarios especiales. Así, las evaluaciones de estos riesgos se han hecho con criterio *ad hoc* y no permiten un análisis comparativo de países.

12. **Del mismo modo, el marco no aporta instrumentos explícitos para evaluar los riesgos asociados con el financiamiento de mercado.** La evaluación de riesgos en el MSD, en particular, los umbrales y parámetros de referencia para indicadores del servicio de la deuda y pruebas de tensión, se crearon en base a la experiencia adquirida en un período en que los países de bajo ingreso tenían escaso acceso a los mercados. En los últimos años, diversos países de bajo ingreso con mercados fronterizos han podido aumentar el financiamiento de mercado y otros tipos de financiamiento no concesionario. En el contexto actual, los riesgos de refinanciamiento son mayores debido al perfil más corto de vencimientos de deuda y a la volatilidad de los mercados. Sin embargo, no se cubren otros indicadores más amplios del riesgo de financiamiento, como las necesidades totales de financiación y la percepción del riesgo en el mercado.

C. Determinación de las calificaciones de riesgo

13. **Los hechos observados en los últimos 10 años parecen indicar que en ciertos casos las calificaciones de riesgo no han provisto señales de alerta adecuadas para situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento inminente.** Para evaluar esto, se compararon calificaciones de riesgo de los últimos 10 años con situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento externo⁵. Durante este período, siete países afrontaron estas situaciones. De estos, en solo un caso el riesgo se había calificado como alto durante el año en que se produjo esa situación o en el año anterior; el riesgo se había considerado bajo en dos casos y moderado en cuatro casos.

14. **Una evaluación de los dispositivos incorporados en el MSD en 2012 —para permitir el uso de información más específica sobre los países— indica que estos solo han contribuido a esclarecer las calificaciones de riesgos en unos pocos casos.**

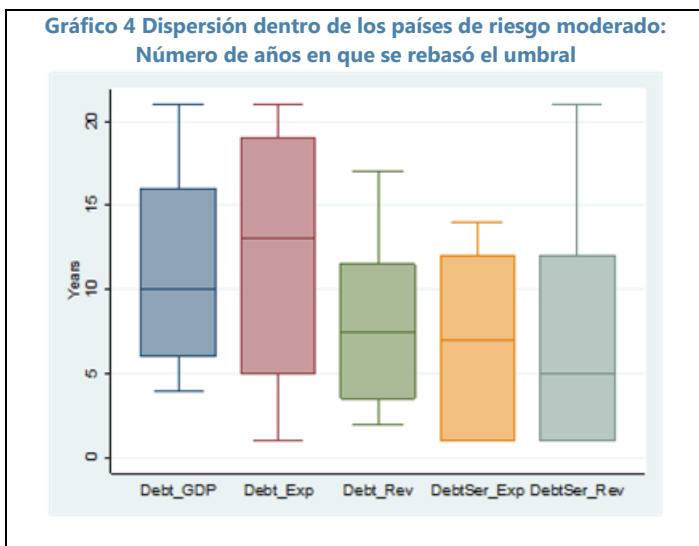
- **El enfoque de la probabilidad** solo se usó en 9 de los 68 casos en que era posible aplicarlo. De estos, la calificación final de solo un país guardó relación con las conclusiones obtenidas mediante este enfoque. En general, el uso del enfoque de la probabilidad para todos los países (no solo los casos ambiguos) se habría traducido

⁵ Las situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento incluyen las dificultades de liquidez.

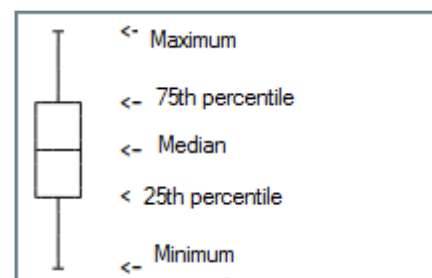
en calificaciones de riesgo más altas, especialmente en el caso de países situados en la categoría de riesgo moderado.

- **Los umbrales aumentados por las remesas** solo se usaron en 13 de los 68 países. En cinco de estos se observó una calificación de riesgo más baja que la calificación que habría surgido si se hubieran usado umbrales estándar. Cabe mencionar que la aplicación de los umbrales de deuda aumentados con remesas en todos los países (no solo los que reúnen los requisitos) con datos disponibles sobre remesas no se traduciría en una calificación de riesgo más alta. De hecho, en varios casos la calificación empeoraría.
- **Desde 2014, solo 10 países han dado a conocer una calificación general de riesgos.** De estos, solo 6 suministraron un análisis a fondo de las vulnerabilidades relacionadas con la deuda pública interna. La mayoría de los ASD no contenían un análisis de la magnitud de las vulnerabilidades derivadas de los riesgos de refinanciamiento, la creciente participación de no residentes en los mercados de bonos en moneda nacional, y la estructura de la deuda pública nacional.
- **Parece haberse producido una concentración de países en la categoría de “riesgo moderado”.** En esta categoría de riesgo existe gran diversidad en cuanto al número de años en que se supera el umbral y el grado en que se supera el umbral. En el gráfico 4 (para los ASD más recientes, elaborados desde 2014 y 2015) se observa gran diversidad en el número de años en que cada indicador de la carga de la deuda superó los umbrales en las pruebas de tensión para países donde el riesgo se califica como moderado: en algunos las brechas son aisladas, mientras que en otros se prolongan. Una evaluación similar de la magnitud de las brechas en los umbrales de deuda puso de relieve una gran diversidad dentro de este grupo, pues en algunos países estas brechas son considerables (y por tanto podrían caer en la categoría de alto riesgo), mientras que en otros son mucho menores (y por tanto la calificación de bajo riesgo podría ser más apropiada)⁶.

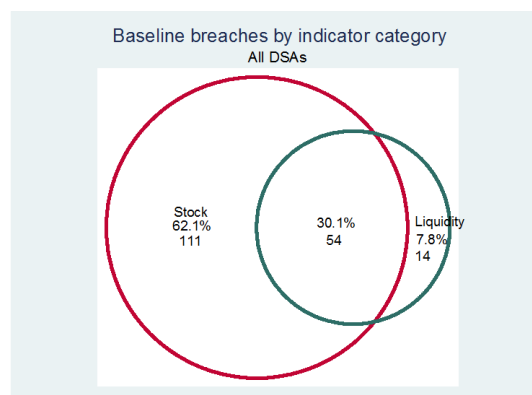
⁶ En cada país, la diversidad en la magnitud se calcula como la diferencia entre los indicadores de carga de la deuda (es decir, el valor presente de la relación deuda/PIB, las exportaciones, el coeficiente de ingresos y la relación servicio de la deuda/exportaciones e ingresos) en el marco del shock más extremo y el umbral del MSD correspondiente a cada país.



Nota: Las marcas en los recuadros indican las medianas, los valores mínimos/máximos y los rangos intercuartiles de la muestra según se explica a continuación



15. **Ciertos indicadores de la carga de la deuda han desempeñado un papel más importante que otros en la calificación de riesgos.** Una evaluación de todos los ASD elaborados desde la incorporación del marco indica que el valor presente de la relación deuda externa/ingreso fiscal solo ha desempeñado un papel determinante en la calificación de riesgos en contadas ocasiones. En los casos en que este indicador superó un umbral, también se superó, al menos, otro umbral de la deuda. En este escenario de base los incumplimientos del umbral fijado para el servicio de la deuda han sido mucho menos frecuentes que los incumplimientos del umbral para el stock. De 179 ASD con incumplimientos en el escenario de referencia, solo 14 presentaron incumplimiento del umbral fijado para el servicio de la deuda sin incumplir el umbral para el stock. Los elevados umbrales para el servicio de la deuda son resultado de la estructura del MSD para países de bajo ingreso, pues la definición actual de las situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento usada para estimar los umbrales para la deuda principalmente reflejan situaciones graves de sobreendeudamiento.



III. POSIBLES REFORMAS DEL MSD

16. **Se están considerando varias reformas en base a las conclusiones iniciales sobre los resultados del MSD.** Para adaptar el MSD a los riesgos que afrontan los países se

considerarán cambios destinados a aumentar la precisión de los pronósticos de deuda y las pruebas de tensión, cambios en el marco general para determinar calificaciones de riesgo, y una simplificación del marco.

A. Mejoramiento de la precisión de las proyecciones de deuda y detección de riesgos

17. **El examen se orientará a crear instrumentos que permitan destacar el optimismo/pesimismo potencial en los pronósticos subyacentes del ASD.** La atención se centrará en las relaciones fundamentales (por ejemplo, ajuste fiscal y pronósticos de crecimiento, o el nexo entre inversión y crecimiento) y en las variables que causan más errores en los pronósticos. Si bien los pronósticos de variables macroeconómicas tienen lugar al margen del MSD, son un factor del marco, y por tanto su precisión es fundamental para la calidad del ASD.

18. **El historial de las pruebas de tensión en el MSD parece indicar la necesidad de recalibrar, reorientar y aumentar selectivamente los escenarios de tensión.** El personal técnico propone i) concentrar las pruebas de tensión en los shocks que se constató que son una causa predominante de los errores de proyección, ii) calibrar mejor los shocks, entre otras cosas para reflejar mejor la interacción de las variables macroeconómicas tras aplicarlos, cuando corresponda, e iii) introducir una lista de shocks para aplicarlos cuando sea pertinente a fin de capturar riesgos importantes que actualmente no están incluidos en el MSD, teniendo en cuenta la diversidad de los países de bajo ingreso. Entre los principales shocks que deberán considerarse en esta lista están los desastres naturales en países propensos a sufrirlos; los pasivos contingentes que podrían surgir en las empresas estatales y las asociaciones público-privadas, cuando éstas presentan riesgos; los shocks de los términos de intercambio para los exportadores de materias primas; y el surgimiento de condiciones de mercado más restrictivas para los países que tienen acceso a los mercados.

19. **También se considerará un análisis más a fondo de los riesgos relacionados con el mercado para los países que tienen o podrían tener acceso a los mercados.** A este respecto, el personal técnico está estudiando la preparación de parámetros de referencia para varios indicadores que son fundamentales para evaluar las dificultades de liquidez. Esto incluye las necesidades de financiamiento totales, los diferenciales del índice EMBI y la importancia relativa de la deuda pública interna.

B. Mejora de la evaluación de riesgos en el MSD

20. **Un aspecto central del examen será la reestimación y el mejoramiento del modelo básico usado para determinar los umbrales de deuda.** El personal técnico, con la mira en los acontecimientos de los últimos 10 años, está considerando algunas mejoras en varios aspectos del modelo macroeconómico subyacente del MSD. Primero, dadas las conclusiones sobre la limitada capacidad del MSD para captar acontecimientos relacionados con la solvencia y el servicio de la deuda, se examinará más detenidamente la definición de situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento externo y de las señales de

advertencia para estas situaciones a fin de determinar si se incluyen adecuadamente todas las situaciones críticas relevantes y, si no es así, de qué manera podría modificarse. Además, para mejorar la capacidad del modelo, el personal técnico está estudiando las ventajas de captar el impacto de variables macroeconómicas adicionales que son importantes para la sostenibilidad de la deuda. El personal técnico está evaluando la eficacia del indicador sobre la Evaluación de las Políticas e Instituciones Nacionales (EPIN) en relación con otros indicadores y subcomponentes de la EPIN.

21. **Se examinará la manera en que se establecen los umbrales para situaciones de sobreendeudamiento y, de esta forma, las calificaciones de riesgo.** El personal se propone mejorar el proceso mediante el cual se calculan las calificaciones de riesgo mediante una evaluación de las ventajas de i) usar más información (aparte de la EPIN), ii) aumentar el grado de detalle en las categorías de calificación de riesgo, sobre todo en la de riesgo moderado, y iii) reducir el número de indicadores de deuda usados para determinar las calificaciones de riesgo. Esta labor se complementará con las observaciones analíticas sobre la utilidad de los distintos indicadores en el MSD.

22. **Se examinará la manera en que se establecen los umbrales para situaciones de sobreendeudamiento y, de esta forma, las calificaciones de riesgo.** El personal se propone mejorar el proceso mediante el cual se calculan las calificaciones de riesgo mediante una evaluación de las ventajas de i) usar más información (aparte de la EPIN), ii) incluir más detalle en las categorías de calificación de riesgo, sobre todo en la de riesgo moderado, y iii) reducir el número de indicadores de deuda usados para determinar las calificaciones de riesgo. Esta labor se complementará con las observaciones analíticas sobre la utilidad de los distintos indicadores en el MSD. Se considerará dar mayor precisión a las directrices para atribuir la periodicidad y amplitud de las brechas en los umbrales cuando se asignan calificaciones de riesgo. También se considerarán alternativas para manifestar el efecto de las remesas en países en que son considerables a fin de equilibrar la necesidad de racionalizar el marco con la necesidad de representar la importancia de las remesas en esos países. Además, para orientar mejor las medidas de política de los deudores y acreedores, se estudiará la posibilidad de proveer más orientación para detectar casos de deuda insostenible (a diferencia del riesgo elevado de sobreendeudamiento) antes de que empiecen a acumularse los atrasos (o sea, antes de producirse una situación crítica).

23. **Se estudiarán también las ventajas de incorporar umbrales oficiales para la deuda pública total, una decisión que estará orientada por los resultados empíricos.** En la medida que los resultados sean contundentes, el personal técnico considerará las ventajas de introducir una calificación oficial del riesgo para la deuda pública total que se usaría conjuntamente con la calificación del riesgo externo.

Anexo I. Elementos del MSD PBI

En este anexo se describen las principales características del marco de sostenibilidad de la deuda para países de bajo ingreso (MSD PBI). El marco se usa para preparar una calificación oficial del riesgo de situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento externo, que se determina comparando los niveles previstos de cinco indicadores de la carga de deuda pública externa con umbrales obtenidos mediante un análisis econométrico. Los riesgos asociados con la deuda pública interna o la deuda privada externa podrían habilitar la calificación del riesgo externo.

I. Modelo subyacente del MSD PBI

La probabilidad de que se surjan situaciones críticas causadas por el sobreendeudamiento se estima con un modelo Probit. En el último examen del MSD se usaron datos de 130 países —61 países de bajo ingreso y 69 países de ingreso mediano— para el período de 1970-2007⁷. Se identificaron 105 situaciones críticas de sobreendeudamiento y 654 situaciones no críticas ocurridas durante ese período. El modelo es el siguiente:

$$P(\text{sobreendeudamiento}_t) = \Phi(\beta_1 * \text{carga de la deuda}_{t-1} + \beta_2 * \text{gestión de gobierno}_{t-1} + \beta_3 * \text{shock}_{t-1} + \beta_4 * \text{otros}_{t-1}) \dots (1)$$

Donde sobreendeudamiento es igual a 1 cuando el país se encuentra en esa situación (de lo contrario es 0), y otras variables definidas en el cuadro 1.

Cuadro 1. Variables del modelo Probit

	For external debt thresholds	For public debt benchmarks
Debt burden 1/	PV of PPG external debt or debt service scaled by GDP, exports, or government revenue	PV of total public debt scaled by GDP
Governance	CPIA score	
Shock	Real GDP growth	
Other	Interaction dummy (for MIC debt burden)	

1/ For countries where remittances contribute a significant share of GDP and export receipts, the debt burden indicators, and accordingly the thresholds, are adjusted to allow for their role.

Source: Annex I, "Revisiting the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries," IMF and World Bank 2012.

II. Umbrales y parámetros de referencia para la carga de la deuda

Los umbrales para la carga de la deuda se derivan de la siguiente ecuación:

$$\text{Umbral} = \frac{\Phi^{-1}(P^0(\text{sobreendeudamiento}) - (\widehat{\beta}_2 * \overline{\text{gestión de gobierno}} + \widehat{\beta}_3 * \overline{\text{shock}} + \widehat{\beta}_4 * \overline{\text{other}}))}{\widehat{\beta}_1} \dots (2)$$

⁷ Véase "Revisiting the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries", documento del FMI y el Banco Mundial, enero de 2012, y las referencias que aparecen en el mismo.

Los umbrales se calibran para tres valores de las EPIN asociados con la gestión de gobierno de calidad deficiente, intermedia o buena (3,25, 3,5 y 3,75, respectivamente). La variable de shock se ajusta al crecimiento del PIB real promedio en todos los países de bajo ingreso en la muestra. Con valores fijos para la gestión de gobierno, shock y "otro", el modelo varía el valor de la probabilidad de una situación crítica causada por el sobreendeudamiento hasta que se obtiene un umbral de la carga de la deuda que minimiza la suma de los errores de tipo I y de tipo II en la muestra de situaciones de sobreendeudamiento⁸. Seguidamente, los umbrales obtenidos se redondean con fines operativos. En el cuadro 2 se indican los umbrales para la carga de la deuda calibrados asociados con los niveles de probabilidad que minimizaron la suma de errores de tipo I y de tipo II.

Cuadro 2. Umbrales para la carga de la deuda en el MSD PBI y umbrales implícitos de probabilidad

	PV of PPG external debt as percent of			PPG external debt service as percent of	
	GDP	Exports	Revenue	Exports	Revenue
Weak	30	100	200	15	18
Medium	40	150	250	20	20
Strong	50	200	300	25	22
Probability	14%	13%	15%	14%	15%

Source: Table A3, Annex I, "Revisiting the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries," IMF and World Bank 2012.

III. Pruebas de tensión

En el análisis de sostenibilidad de la deuda externa (pública) se consideran dos (tres) escenarios alternativos y seis (cinco) pruebas de valores límites. Los escenarios alternativos representan shocks permanentes durante el período de la proyección en tanto que las pruebas de valores límites son shocks temporales que duran uno o dos años, tras lo cual las variables modificadas vuelven a ser valores de referencia. Las pruebas de tensión son principalmente shocks independientes, excepto en los escenarios de shocks combinados, en que se introducen múltiples shocks. No se dan por supuestas correlaciones explícitas entre las variables macroeconómicas.

IV. Calificación de riesgo

El MSD PBI asigna una calificación explícita al riesgo de sobreendeudamiento externo de un país. En el análisis de sostenibilidad de la deuda externa, los indicadores de la carga de la deuda se comparan con sus umbrales respectivos. Si todos los indicadores están por debajo de su umbral, el país recibe una **calificación de riesgo baja**. Si un indicador supera

⁸ Un error de tipo I se produce cuando no se predice una situación crítica de sobreendeudamiento (crisis no registrada); un error de tipo II ocurre cuando no se predice una situación no crítica (falsa alarma).

el umbral pertinente en al menos una prueba de tensión, se asigna una calificación de riesgo **moderado**. Si se superan uno o más umbrales en el escenario de base pero el país no experimenta dificultades de pago, se asigna la calificación de **riesgo elevado**. Finalmente, se considera que el país está en una **situación de sobreendeudamiento** i) si los coeficientes de deuda y del servicio de la deuda superan de manera apreciable o continua los umbrales, ii) si se está reestructurando la deuda o la reestructuración es inminente, o iii) si el país presenta atrasos en el servicio de la deuda externa. Si bien los umbrales indicativos son fundamentales para asignar una calificación de riesgo, el personal técnico deberá aplicar su propio juicio en la calificación final de riesgo considerando, por ejemplo, cuantas veces se supera un umbral, la magnitud y duración de las brechas, o la pertinencia de una determinada prueba de tensión⁹. Cuando un país se sitúa entre dos categorías, el enfoque de probabilidad (que se describe más adelante) puede ayudar a determinar la calificación de riesgo.

Cuando es pertinente, el MSD incluye además una evaluación del riesgo global de sobreendeudamiento del país. La evolución de los coeficientes de deuda pública total se compara con indicadores de referencia relevantes de la deuda pública, obtenidos de la manera descrita anteriormente. La deuda pública total incluye la deuda externa y la deuda interna. Si los niveles de deuda interna pública o deuda externa privada son una causa importante de inquietud, en la evaluación del MSD PBI se notificará también el riesgo total de una situación crítica causada por el sobreendeudamiento a fin de destacar posibles vulnerabilidades que no se registraron en la calificación de riesgo externo.

V. Umbrales de probabilidad para el enfoque de probabilidad

En ciertos casos, la comparación de los escenarios de base y alternativos con los umbrales pertinentes produce evaluaciones no contundentes de la sostenibilidad de la deuda. Se considera que los países en que los máximos valores proyectados de la carga de la deuda en el escenario de base y las pruebas de tensión estandarizadas se sitúan en un margen del 10% de los umbrales pertinentes (es decir, se supera o casi se supera el umbral) son "casos ambiguos". Cuando la calificación de riesgo abarca dos categorías de riesgo, el "enfoque de probabilidad" puede ayudar a hacer la evaluación final.

En el enfoque de probabilidad, la evolución de la probabilidad de sobreendeudamiento en un país a lo largo del tiempo se compara con los umbrales de probabilidad. En este enfoque, la probabilidad de sobreendeudamiento del país se estima para todos los indicadores de la carga de la deuda (como en la ecuación 1), pero el modelo usa la calificación EPIN media móvil de tres años específica del país (continua), (en lugar de las categorías "deficiente", "intermedia" y "buena") y la tasa de crecimiento real media de 25 años (5 años de historia y 20 años de pronóstico). Seguidamente, las trayectorias estimadas de la probabilidad asociada con los cinco indicadores de la carga de la deuda se comparan

⁹ No existen directrices específicas sobre cómo han de ponderarse estos factores.

con sus umbrales respectivos; estos umbrales (que se indican en la última hilera del cuadro 2) son los valores de probabilidad denotados por los umbrales de la carga de la deuda en el MSD PBI estimados en la ecuación 2.