Documento del Banco Interamericano De Desarrollo

**Panamá**

Fortalecimiento de la Estabilidad y la Transparencia Financiera y Fiscal

(PN-L1100)

**Análisis Económico**

**Contenido**

I. Introducción y Marco de referencia

II. Metodología y Supuestos

III. Valoración del Beneficio Económico

IV. Análisis de Sensibilidad

V. Conclusiones

1. Introducción y marco de referencia
   1. Panamá ha tenido un fuerte crecimiento económico impulsado en su mayor parte por la inversión, especialmente la relacionada con la expansión del Canal de Panamá (CdP)[[1]](#footnote-1). Entre 2007 y 2011 el país ha tenido un crecimiento anual del PIB real cercano al 9%. En el 2012 el PIB real creció un 10,7% impulsado por la fuerte actividad en los sectores del comercio, la construcción, así como el transporte, el almacenamiento y las comunicaciones. El déficit por cuenta corriente en 2012 fue del 9% del PIB y se financia principalmente a través de una elevada Inversión Extranjera Directa (IED).
   2. El crecimiento de Panamá se ha visto acompañado por el desarrollo de un marco de sostenibilidad fiscal y macroeconómica, que se ha institucionalizado en la Ley 34 de Responsabilidad Social y Fiscal (LRSF)[[2]](#footnote-2). Los diferentes análisis de sostenibilidad realizados por el FMI muestran que los niveles de deuda de Panamá son sostenibles a medio y largo plazo bajo diferentes escenarios de riesgo (Artículo IV, 2012, 2013).
   3. Panamá es un importante centro bancario regional con un alto nivel de profundización financiera (en 2012 los activos totales del sector bancario superan el 266% del PIB) y niveles adecuados de capitalización, liquidez y rentabilidad[[3]](#footnote-3). Estos buenos fundamentos, junto con elevados niveles de los depósitos (88% del PIB en 2012), una estructura diversificada de propiedad (52% de los activos controlados por bancos extranjeros) y poca vinculación con el sector bancario europeo, contribuyeron a la rápida recuperación del flujo de crédito que acompañó a la recuperación económica tras la crisis financiera internacional de 2008. En 2012, el crédito al sector privado creció al 14% en línea con el crecimiento del PIB. Aunque el sector financiero es principalmente bancario, también son relevantes los activos de las casas y agencias de valores, el sector de seguros y el de las cooperativas de ahorro y crédito (con activos totales del 10%, el 5% y el 4,5% del PIB, respectivamente).
   4. Los elevados vínculos financieros y comerciales de Panamá con el resto del mundo incrementan su vulnerabilidad ante perturbaciones externas de tipo macroeconómico y financiero. A su vez, Panamá también es vulnerable a desastres naturales de tipo catastrófico que pueden tener un fuerte impacto económico[[4]](#footnote-4). Aunque Panamá cuenta con buenos fundamentos macroeconómicos para contrarrestar el impacto de estas perturbaciones[[5]](#footnote-5), una reversión de los flujos de capital o una reducción en el crecimiento de socios comerciales clave[[6]](#footnote-6) podría tener importantes implicaciones sobre la estabilidad del sistema financiero y el crecimiento[[7]](#footnote-7). El desarrollo de instrumentos para gestionar estos riesgos es si cabe más relevante dado la incertidumbre financiera y monetaria internacional, y la ausencia de autoridad monetaria y la dolarización en el país. Es por este motivo que los organismos internacionales destacan la administración de los riesgos financieros y fiscales como el reto de política fundamental del país (FMI, 2013).
   5. En este contexto, el Gobierno de la República de Panamá (GORP) considera importante continuar desarrollando una estrategia integral para reducir la exposición y las consecuencias de la materialización de riesgos macro-financieros, fiscales, y climáticos. En relación a este aspecto, la experiencia internacional reciente muestra la importancia del manejo integral de riesgos (MIR)[[8]](#footnote-8) por parte de las autoridades públicas para reducir los efectos que los perturbaciones exógenas de tipo macroeconómico, financiero o climático puedan tener sobre la hoja de balance del país y, por tanto, sobre su capacidad de cumplir con sus funciones fundamentales de promover el desarrollo económico y social.
   6. El desarrollo de estrategias y la construcción de capacidades y herramientas para la gestión financiera de los principales riesgos que enfrenta la hoja de balance de un país es una parte fundamental del proceso de construcción institucional conducente hacia un desarrollo económico más equilibrado con un mejor balance entre el crecimiento económico y la exposición a riesgos. El MIR debe ir destinado a reducir el impacto fiscal esperado de una perturbación exógena. En este sentido, la definición de la estrategia de gestión financiera de riesgos debe articular dos dimensiones básicas[[9]](#footnote-9): (i) los riesgos derivados de la hoja de balance del país (riesgos soberanos[[10]](#footnote-10)); y (ii) los riesgos originados en el sistema financiero (riesgos sistémicos[[11]](#footnote-11)).
   7. El Gobierno de Panamá considera muy importante perfeccionar su marco de gestión macrofinanciera y fiscal mediante la incorporación de las mejores prácticas internacionales en la materia, con el objetivo de reducir el impacto fiscal esperado de eventuales perturbaciones exógenas que, en el caso de Panamá, son sobre todo de tipo macroeconómico, financiero y desastres naturales. Este planteamiento es plenamente consistente con los análisis y recomendaciones de los organismos internacionales (FMI, BID).
   8. Dicha estrategia integral requiere identificar los efectos de principales riesgos sobre el país. En el caso de Panamá, cabe destacar la importancia de perturbaciones provenientes de desastres naturales, crisis bancarias de liquidez, y flujos comerciales y financieros internacionales (Artículo IV, 2013). Estos riesgos, cuyo momento e intensidad opera en gran medida al margen del control del gobierno, pueden impactar significativamente la hoja de balance del sector público tanto por el lado de los activos como de los pasivos (lo que justifica estrategias financieras integradas de gestión de riesgos)[[12]](#footnote-12).

En vista de lo anterior, el gobierno busca fortalecer la regulación y supervisión en el sistema financiero (bancario y no bancario) a los efectos de prevenir y mitigar los efectos sobre las finanzas públicas y la economía real de perturbacionesde tipo macro financieras[[13]](#footnote-13). Adicionalmente, también se apunta al fortalecimiento de la transparencia financiera dado que **l**a acumulación de riesgos (operativos, de crédito, legales y reputacionales) crece en ausencia de mecanismos destinados a promover la transparencia y la calidad de la información en el sistema financiero[[14]](#footnote-14).

* 1. Dicha estrategia integral incluye, por un lado, el control de los riesgos derivados de la hoja de balance del país; es decir, el riesgo soberano, definido como el riesgo de que el país no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras. Por otro lado, incluye el manejo de los riesgos (sistémicos e idiosincráticos) originados en el sistema financiero; es decir, la preservación de la estabilidad financiera. Un marco adecuado de marco de gestión financiera y fiscal debe desarrollar los instrumentos necesarios para el control de ambos aspectos.
  2. En virtud de lo expuesto, el programa bajo consideración busca apoyar al país en las áreas indicadas y consta de dos operaciones. La primera tiene como objetivo definir el marco legal de las reformas, y la segunda desarrollar los instrumentos para su aplicación efectiva. La primera operación, así como el programa en su conjunto, se estructurará en tres componentes: (i) estabilidad macroeconómica; (ii) estrategia de manejo de activos y pasivos públicos, y; (iii) fortalecimiento de la estabilidad financiera.
  3. En cuanto a la estrategia del gobierno de Panamá, el programa es consistente con la estrategia definida en su Plan Estratégico de Gobierno 2010 - 2014, y que contempla entre sus prioridades el fortalecimiento del sector financiero para preservar la estabilidad de las finanzas públicas. En cuanto a la estrategia del BID con el país, el programa es consistente con la estrategia de país (GN‑2596). El objetivo de mitigar los riesgos macro fiscales es coherente con el objetivo estratégico de “mejorar la gestión y la eficiencia del gasto público”. El programa también es consistente con el Noveno Aumento General de Recursos del Banco (GCI-9, por sus siglas en inglés) y su prioridad sectorial de impulsar “Instituciones para el crecimiento y el bienestar social”.

1. Metodología y Supuestos

**Metodología**

* 1. Con el fin de evaluar los beneficios del programa el análisis desarrolla un modelo basado en la perspectiva de que el MIR descripto anteriormente conlleva a: (i) una reducción del componente idiosincrático de la probabilidad de recibir perturbaciones macro financieras externas; (ii) una mejor adecuación de la economía ante la potencial materialización de los riesgos macro-financieros, reduciendo el potencial impacto negativo y facilitando la recuperación posterior de los niveles de actividad, y; (iii) una mayor protección frente a las consecuencias negativas de los riesgos climáticos y una más rápida reversión de las mismas en caso de su materialización. El programa deberá considerarse eficiente y viable si y solo si el valor presente neto (VPN) de los beneficios resultantes del mismos, menos sus costos, es igual o mayor que cero (≥ 0).
  2. El presente análisis corresponde al programa en su conjunto, suponiendo que los distintos componentes indicados (estabilidad macroeconómica; estrategia de manejo de activos y pasivos públicos, y fortalecimiento de la estabilidad financiera), dada la naturaleza complementaria de los distintos componentes del programa.
  3. La lógica del modelo se explica a continuación:

Donde:

: costo de afrontar una perturbación macroeconómica significativa (crisis) en ausencia del programa.

: costo de afrontar una perturbación macroeconómica significativa (crisis) con el programa.

: probabilidad condicional de afrontar una perturbación macroeconómica significativa (crisis) en ausencia del programa.

: probabilidad condicional de afrontar una perturbación macroeconómica significativa (crisis) con programa.

: costo del programa (monto de la operación)

: tasa de descuento.

1. Luego, se tiene que y

Donde:

: es un “factor de eficiencia” de las reformas en cuanto a su impacto para reducir la probabilidad de experimentar una perturbación macroeconómica significativa (de origen doméstico o externo). Un valor igual a cero indicaría que el programa no afecta en forma alguna dicha probabilidad, en tanto que un valor unitario indicaría la completa eliminación de la posibilidad de este tipo de eventos.

: es otro “factor de eficiencia” de las reformas en cuanto a su impacto para reducir el costo asociado a una perturbación macroeconómica significativa (de origen doméstico o externo). Un valor igual a cero indica que el programa no tiene impacto alguno en reducir los costos asociados a una perturbación macroeconómica negativa significativa, en tanto que un valor unitario indica que la economía está completamente asegurada ante estos riesgos.

De estos parámetros, el valor de viene dado por la tasa de descuento estándar para el análisis de programas de BID (12%), y los valores de y se asumen conocidos o posibles de estimar en base a datos y estudios existentes.

Luego, reemplazando las relaciones descriptas en (ii) en la expresión (i), se tiene:

Para que el programa sea considerado deseable es necesario, como ya se indicó, que el VPN (o VAN) sea igual o mayor que cero; esto considerando la diferencia entre las situaciones con y sin programa, sobre un período de 21 años, midiendo los costos asociados como fracción del PBI. En línea con los objetivos del programa, la ecuación en (iii) captura los potenciales canales a través de los cuales operará el programa a partir del logro de los distintos componentes del programa (estabilidad macroeconómica, estrategia de manejo de activos y pasivos públicos, fortalecimiento de la estabilidad financiera, y mejora de la regulación y supervisión del sistema financiero). En particular, el parámetro captura la reducción del componente idiosincrático en la probabilidad de experimentar una crisis macro financiera, captura los menores costos asociados a una crisis a partir de la mayor eficiencia del sector financiero y del sector real para acomodar estos eventos, al igual que el menor impacto por menor inestabilidad asociada a un mejor manejo de los pasivos y activos públicos. En este sentido es importante notar la presencia del factor , al estar capturando una interacción de los canales principales a través de los cuales emergen los beneficios. En efecto, al reducir los costos asociados a un crisis, los efectos positivos de una reducción en la probabilidad de la misma se ven reducidos y viceversa (el beneficio esperado de un menor costo es ahora menor dada la reducción en la probabilidad de crisis). Ciertamente, debe ser claro de la inspección del término que estos efectos son de segunda magnitud y no revierten la dirección de los efectos positivos, pero que si afectan el resultado de la ecuación en (iii).

* 1. La información básica para estimar los beneficios del programa incluye:

1. Valor del PBI y una proyección de su evolución para un período de 21 años;
2. Un estimado del costo que genera una crisis para el país, en términos de porcentaje del PBI;
3. La probabilidad de ocurrencia de una crisis en el país bajo los dos escenarios considerados (con y sin las reformas implementadas por el programa, atendiendo a la posibilidad de distintos grados de efectividad en su implementación);
4. Una medida del impacto del programa sobre la probabilidad de una crisis macro financiera y sobre el costo de la misma (estos valores están asociados al grado de efectividad de las reformas implementadas).
   1. En resumen, el objetivo fundamental del análisis es comparar los escenarios con y sin reformas a fin de estimar la reducción de los costos esperados asociados con la reducción de la probabilidad de crisis macro financiera a la vez que una mayor eficiencia (capturada como menores costos asociados) ante la materialización de dicho evento. La estimación es luego comparada con los costos asociados a la intervención para así dimensionar el beneficio neto del programa. En otras palabras, se busca demostrar que el valor actual de las proyecciones de ahorro resultante de la implementación de las reformas del programa propuesto, justifica sus costos en un rango amplio de escenarios probables.
   2. La suma del valor actualizado de los beneficios y costos del programático se compara descontando los flujos resultantes a la tasa del 12% (valor estándar para programas del BID). De esta forma se obtiene un valor actualizado de beneficio neto del programa, indicador clave para determinar su viabilidad económica.
   3. Posteriormente, se hace una evaluación de la tolerancia del programa en su conjunto con relación a los principales parámetros de cálculo de los beneficios, considerando nueve escenarios, distintos e independientes, combinando: i) tres niveles de reducción en la probabilidad de perturbación macroeconómica significativa (crisis), como resultado de las reformas implementadas gracias al programa; y ii) tres valores para los costos de afrontar perturbación macroeconómica significativa, como porcentaje del PIB (ver Sección IV: Análisis de Sensibilidad).

**Supuestos**

* 1. En el presente análisis se revisan los datos obtenidos a partir de supuestos que nos permiten estimar parámetros para un modelo de simulación, que a su vez nos sirve de herramienta práctica para calcular la diferencia entre el costo estimado de afrontar una crisis sistémica en la ausencia de las reformas propuestas, y aquél proyectado considerando la aplicación de dichas reformas. Esta diferencia constituye el beneficio económico del programa.
  2. El punto de partida para el análisis supone que la probabilidad no condicionada de experimentar una crisis macroeconómica para países comparables a Panamá es tal que esa situación se experimenta una vez cada 20 o 25 años[[15]](#footnote-15). Esto equivale a suponer una probabilidad de ocurrencia de 5% a 4% cada año. Sin embargo, el gobierno de Panamá ya ha comenzado a implementar medidas de prevención, y también de mejoramiento de su sistema financiero con ayuda del Banco (ver PN-L1089). No se considera adecuado dejar de lado el impacto positivo que se ha estimado tienen estas reformas, y por tanto la situación inicial toma en cuenta el impacto de las reformas ya llevadas a cabo. De esta manera se parte de una situación en la cual Panamá enfrenta una probabilidad de crisis de 3% por año. Es importante resaltar que este supuesto (que configura parcialmente la situación sin programa) no eleva el VPN (o VAN) del programa sino todo lo contrario, lo cual adhiere al principio de prudencia para la realización de análisis de costo-beneficio. En otras palabras, se considera que partir de una situación en la cual se descartan como completamente inefectivas las reformas ya emprendidas por el gobierno de Panamá llevaría a contabilizar nuevamente los beneficios atribuidos a las reformas ya realizadas –situación esta que no se considera razonable ya que al momento de realizarse el presente análisis de costo-beneficio no hay indicios que justifiquen tal supuesto, y por tanto la situación de base sin programa tomará una probabilidad de ocurrencia de crisis para Panamá de 3%[[16]](#footnote-16).
  3. Partiendo de la situación descripta en el párrafo anterior, se asume que dicha probabilidad de ocurrencia se vería disminuida nuevamente en la medida en que las reformas propuestas por el programa sean implementadas efectivamente, utilizando el factor de efectividad -sin embargo, se reconoce que dicha reducción difícilmente sea de la misma magnitud[[17]](#footnote-17). A la vez se supone que el programa reducirá el impacto negativo de una crisis en caso de que la misma se materialice, siendo esto capturado por el factor de efectividad
  4. Por el lado del costo económico, el análisis contempla al monto total del programa, el cual se asume cubrirá los costos totales de implementación de las reformas. Este costo está dado por la suma de las operaciones del programa (ver detalles en Sección III, ¶3.4).
  5. Específicamente, se han utilizado los siguientes supuestos para la realización del cálculo de los beneficios y costos:
     1. Una crisis o shock macroeconómico en Panamá generaría, en promedio, costos para el país del orden del 7% del PIB.[[18]](#footnote-18)
     2. En la ausencia del programa, la ocurrencia de una crisis se asume es una vez cada 33 años; es decir, probabilidad de ocurrencia es del 3% anual.[[19]](#footnote-19)
     3. Las medidas propuestas por el programa impactaran en la reducción de la probabilidad de ocurrencia de una crisis con un factor de eficiencia de 0.10 como escenario base, lo cual en el modelo planteado para el presente análisis significa que la implementación de las reformas reducirán el porcentaje de probabilidad de ocurrencia de crisis en un 10%.[[20]](#footnote-20) A su vez, se considera que las reformas reducirán el costo de una crisis en un factor de eficiencia de 10%.
  6. Dada la naturaleza compleja y dinámica de todo proceso de reforma, la estructura actual del programático deberá permitir un dialogo continuo entre las autoridades del prestatario y del Banco, de modo tal que se pueda revisar el progreso, ajustar metas, proveer asistencia técnica y evaluar el cumplimiento de los objetivos del programa. Sin embargo, el presente análisis hace el supuesto de que todos los compromisos asumidos por el Gobierno de Panamá serán cumplidos.

1. Valoración del Beneficio Económico
   1. **Escenario de crisis proyectado sin programa.** Se estima para este escenario el costo total de afrontar un crisis en la ausencia de las reformas del programa, en base a la probabilidad estimada de ocurrencia de una crisis () en un periodo de 33 años y el costo promedio como porcentaje del PIB de 7% (ver párrafo 2.12, supuesto i). A fin de mantener el enfoque conservador de este análisis, se utiliza para el cálculo la probabilidad de ocurrencia, es decir 3% anual o que la crisis ocurre una vez cada 33 años. La forma de cálculo se explica a continuación:

Donde:

: costo de una crisis en año n

: costo en términos de PBI

: probabilidad de ocurrencia de crisis sin las reformas

* 1. **Escenario de crisis proyectado con programa.** En este segundo caso, se asume que la probabilidad de ocurrencia de crisis se reduce en un 10% (ver párrafo 2.12 supuesto iii), como resultado de la implementación de las reformas. Adicionalmente, y con el afán de mantener un enfoque conservador en el análisis, se utiliza un factor de efectividad en la reducción de costos de 10% por dicha implementación.
  2. Comparando estos valores, se calculan los beneficios como los ahorros potenciales que resultan de la implementación de las reformas}. Para estimar el valor acumulado de los beneficios, se proyectan los flujos de ahorros a 21 años (ver detalle en Anexo I). En este periodo de tiempo, la probabilidad anual de la crisis sin las reformas del programa es 3%. Al incorporar el escenario con reformas, el supuesto es que dicha probabilidad se reduce en un 10%, lo cual significa que la probabilidad anual de ocurrencia de crisis se reduce a un 2,7%, un 0,3 por debajo del escenario base. El costo anual de afrontar una crisis en Panamá, estimado en 7% del PIB (ver párrafo 2.12, supuesto i), multiplicado por la probabilidad de ocurrencia de crisis en cada escenario (con y sin programa) y ajustado por el factor de eficiencia , nos permite calcular los ahorros potenciales, es decir los beneficios (ver párrafo 2.3):
  3. **Costos del programa.** Para el cálculo de costes, se contabiliza el monto agregado de las operaciones del programático, el cual asciende a USD 550 millones, dividos en un primer tramo de USD 300 millones en 2014, y USD 250 millones en 2015. Existen otros costos asociados a la implementación de reformas institucionales y legales, que no son “monetizables” dado que la forma en que los efectos de éstas serán canalizados no se puede prever. Sin embargo, se asume que el detalle de dichos costos no es significativo para el propósito del presente análisis, ya que se consideran cubiertos por el coste total del programa.
  4. Los flujos de beneficios y costos del programa son proyectados para un periodo de 21 años (el detalle de las proyecciones se encuentra en el anexo I). Los cálculos se basan en un escenario altamente conservador, en el que se asume que el MIR tiene un impacto moderado tanto en la reducción del componente idiosincrático de riesgo macro financiero como en la reducción marginal del costo en términos de PBI de tales eventos.
  5. Siguiendo la metodología y supuestos descritos en la Sección II de este documento, y descontando las proyecciones realizadas al 12%, se ha calculado el Valor Actual Neto (VAN) de los beneficios incrementales por reducción en el componente idiosincrático de crisis y costo de afrontar tal evento dado la mayor eficiencia derivada de un mejor MIR. Este resulta mayor que el VAN del costo efectivo asociado al programa, arrojando un beneficio actual neto para el programa de USD 2.320 millones. El resumen de los resultados se presenta en la Tabla 3.1.

**Tabla 3.1: Valores Actuales Netos del Programa (millones de USD)**



1. Análisis de Sensibilidad
   1. Para elevar la confiabilidad de los resultados del análisis, esta sección presenta una sensibilización de las variables clave utilizadas en el cálculo de los beneficios. Dado que los costos económicos del programa se han definido como el monto total de la operación y la posibilidad de que los mismos cambien significativamente es mínima, a continuación se presentan distintos escenarios en los que se analiza la variación de los beneficios estimados.
   2. La Tabla 4.1 presenta un resumen de dicho análisis de sensibilidad bajo nueve escenarios, distintos e independientes, donde se combinan: i) tres niveles de reducción del componente idiosincrático en la probabilidad de perturbaciones macro financieras significativas (crisis) como resultado de las reformas implementadas gracias al programa; y ii) tres niveles de reducción de los costos asociados a la materialización de los riesgos macro financieros que el MIR busca reducir. Cabe destacar que estos cálculos consideran los efectos que potencialmente han tenido programas anteriores con el gobierno de Panamá, y por tanto no se está realizando una doble contabilidad de los beneficios evitando así una sobrevaluación de los resultados del programa. En particular, el presente análisis toma como punto de partida una situación de reducida vulnerabilidad macro financiera.[[21]](#footnote-21) Como muestran los resultados de dicha tabla, el programa continúa siendo deseable aún con reducciones mínimas cercanas a 1% tanto en el riesgo de crisis como en el costo de la misma (el cuadro 4.2 muestra con precisión las variaciones para las cuales el VAN del programa se hace cero).
   3. Asimismo, se hace una simulación de la tolerancia máxima del programa, a fin de determinar los valores mínimos para dichos parámetros sobre los cuales el análisis de los flujos proyectados del programa resultan en un VPN igual a cero (*break-even point*). Los resultados se presentan en la tabla 4.2. Dicha tabla muestra que: (i) aun cuando el programa no reduzca los costos de una crisis, la reducción mínima en la probabilidad de crisis que hace VAN=0 es de 2.17%; (ii) aun cuando el programa no reduzca los probabilidad de una crisis, la reducción mínima en el costo de una crisis que hace VAN=0 es de 2.17%, y; (iii) la reducción simétrica de la probabilidad de crisis y costo de la misma que hace el VAN=0 es de 1.09%[[22]](#footnote-22).

**Tabla 4.1: Resumen del Análisis de Sensibilidad (VAN programa, millones de USD)**



Nota cuadro 4.1. Este cuadro muestra distintos VAN para distintas hipótesis. La hipótesis central es que el programa reduce la probabilidad de ocurrencia de una crisis en un 10% a la vez que su coste también se ve disminuido en un 10% (valores ya discutidos en la sección III). Luego se consideran distintas combinaciones en las cuales el impacto del programa se reduce alternativamente en 25%, 50%, 70%, y 90% (la reducción del 25% corresponde a las entradas 10/5 y 5/10 respectivamente, en tanto que la reducción de 90% corresponde a las entradas 1/1 en la tabla 4.1).

**Tabla 4.2: Análisis de equilibrio (valores para los cuales el VAN es igual a cero)**



1. Conclusiones
   1. El presente análisis costo beneficio muestra que los beneficios actualizados superan los costos actualizados en todos los escenarios razonables, arrojando en consecuencia, un valor presente actualizado positivo.
   2. Utilizando valores conservadores, a fin de mantener la confiabilidad de los resultados, el VPN de los flujos anuales del ahorro potencial de afrontar una crisis es de USD 2619 millones. Este monto representa un valor actualizado significativamente mayor al del costo efectivo asociado a la operación, que alcanza los USD 299 millones. En consecuencia, los beneficios monetarios netos del programa alcanzarían los USD 2320 millones.
   3. Adicionalmente, dada la complejidad de cuantificación de los impactos de mejoras en la regulación, muchas externalidades positivas del programa no forman parte del alcance del presente análisis. Sin embargo, bajo el supuesto de que las reformas son implementadas de forma efectiva y oportuna, existe evidencia de que la magnitud de los beneficios relacionados con el desarrollo financiero en el largo plazo es muy significativa como para limitar cualquier costo razonable de implementar regulación efectiva.[[23]](#footnote-23)
   4. El análisis de sensibilidad muestra que aun variando los parámetros críticos para el cálculo de beneficios potenciales, tornándolos más conservadores, el resultado se mantiene positivo para un rango amplio de escenarios. Asimismo, se establecen los valores límite de dichos parámetros para los que el VPN del programa se hace cero, a fin de dimensionar la tolerancia del análisis hasta su punto de equilibrio.
   5. En base a lo expuesto anteriormente, el equipo de proyecto recomienda que el BID apruebe el financiamiento del presente programa.

**Anexo I. Cuadro detallado de Flujos Anuales de Beneficios y Costos**



1. Se espera que la inversión pública en Panamá se mantenga en el 12,2% del PIB entre 2010–2014 (5,7% entre 2003–2009). Además de la expansión del Canal de Panamá (5,25 billones de dólares de 2010), el Programa de Inversión Pública contempla inversiones por 15 billones de dólares principalment en infraestructura vial y de transportes, complementarias a las obras del canal. [↑](#footnote-ref-1)
2. Panamá siempre ha cumplido con el techo de déficit fiscal total fijado en la LRSF, aunque ha hecho uso de las ampliaciones previstas a dicho límite con motivo de las inundaciones y los deslizamientos de noviembre de 2012.El techo de déficit fiscal total previsto para 2013 de 3,1% del PIB. [↑](#footnote-ref-2)
3. El sector bancario muestra altos niveles de capitalización (CAR promedio del 15,8% desde el 2008) y liquidez ((ratio de activos líquidos sobre depósitos de 34%), bajos niveles de morosidad (0,8% en 2012), y adecuados niveles de rentabilidad (ROA del 2,5% y ROE del 17,6% en 2013). Los datos de 2013 referidos en este pie de página son del mes de Junio. [↑](#footnote-ref-3)
4. Las principales amenazas son de inundaciones y deslizamientos y sismos. En caso de un evento extremo (probabilidad de 1 cada 100 o más años), el país podría incurrir en pérdidas máximas probables de entre el 5% y el 9% del PIB. Véase BID. 2011. Diagnóstico de la Vulnerabilidad al Impacto de Amenazas Naturales. [↑](#footnote-ref-4)
5. Panamá cuenta con una economía diversificada (ningún sector representa más del 25% del PIB) y un mercado de capitales pequeño y poco profundo que reducen los impactos de perturbaciones exógenas. [↑](#footnote-ref-5)
6. Especialmente de EEUU, aunque también de Colombia o Venezuela (principales destinos de las exportaciones de la Zona Libre de Colón). [↑](#footnote-ref-6)
7. Por ejemplo, un incremento en la inestabilidad financiera internacional, aproximada por un incremento en el Índice VIX de una desviación estándar, reduciría el crecimiento del PIB y el crédito al sector real en un 1% y 1,3% respectivamente (FMI, Artículo IV, 2013). [↑](#footnote-ref-7)
8. Fondo Monetario Internacional: *Stability Report, 2012.* [↑](#footnote-ref-8)
9. Fondo Monetario Internacional: *Stability Report, 2011 y 2012*. [↑](#footnote-ref-9)
10. Riesgo soberano se define como el riesgo de que el país no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras. [↑](#footnote-ref-10)
11. El riesgo sistémico se define como “el riesgo de una distorsión de los servicios financieros causada por el deterioro del conjunto o partes del sistema financiero y que tiene la capacidad de generar graves consecuencias sobre la economía real”. Macroprudential Policy: an Organizing Framework”, 2011, FMI. [↑](#footnote-ref-11)
12. Para un análisis detallado de un marco de análisis y gestión macrofinanciera de la hoja de balance del sector público, véase Das, Udaibir; Yinqiu Lu; Michael G. Papaioannou and Iva Petrova. 2012. *Sovereign Risk and Asset and Liability Management. Conceptual Issues*. IMF Working Paper WP/12/241. [↑](#footnote-ref-12)
13. Powell, A. y Tavella, P. *Capital Inflow Surges in Emerging Economies*. IDB-WP-326. [↑](#footnote-ref-13)
14. Un marco de información transparente sobre los clientes, los propietarios, y las entidades responsables de las transacciones entre el sector financiero y el sector real contribuye a prevenir riegos y promover una intermediación financiera más eficiente y menos susceptible a perturbaciones exógenas. Véase IMF. 2012. *Anti-money laundering and combating the financing of terrorism inclusion in surveillance and financial stability assessments—guidance note. Draghi, M. Giavazzi, F, y Merton, R. 2003. Transparency, Risk Management and International Financial Fragility*. *NBER WP 9806.*  [↑](#footnote-ref-14)
15. Basel Committee on Banking Supervision, “An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements”, Bank for International Settlements, Switzerland, August 2010. [↑](#footnote-ref-15)
16. Más precisamente 3.03% o una crisis cada 33 años. [↑](#footnote-ref-16)
17. Es decir, se considera que una secuencia de reformas de naturaleza similar exhibe un rendimiento marginal decreciente en cuanto a sus beneficios. [↑](#footnote-ref-17)
18. Ver analisis de la frecuencia e incidencia de episodios de crisis específicos por país, en “This time is different chartbook: country histories on debt, default, and financial crises”, 15815. Reinhart, Cambridge, MA, March 2010. [↑](#footnote-ref-18)
19. Ver data histórica de las crisis ocurridas en 25 países desde 1985, en “An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements”, *Bank for International Settlements* (BIS), Basel Committee on Banking Supervision, Switzerland, August 2010. [↑](#footnote-ref-19)
20. Se reconoce que el programa propuesto, al tratarse de un conjunto de medidas que impactan no solo en el sistema bancario específicamente, sino en la sostenibilidad macro en su conjunto, pudiera tener un impacto mayor. Con un enfoque conservador, el equipo de proyecto establece el supuesto de reducción de la probabilidad en 10% (que llevaría la frecuencia de crisis de una cada 33 años a una cada 36,7 años). [↑](#footnote-ref-20)
21. Más concretamente, se parte de un escenario que supone que en promedio, el país puede experimentar una crisis macro financiera cada 33 años. [↑](#footnote-ref-21)
22. Es decir, una reducción de la probabilidad de crisis de 1.09% junto con una reducción de los costos de 1.09%. [↑](#footnote-ref-22)
23. Handbook of Research on Cost-Benefit Analysis, “Can cost-benefit analysis of financial regulation be made credible?”, Robert J. Brent, UK – USA, 2009. [↑](#footnote-ref-23)