

Informe anual del Consejo Fiscal 2018

Riesgos fiscales en la economía peruana

Consejo Fiscal del Perú

Consejo Fiscal

Al 31 de diciembre de 2018

Presidente

Waldo Mendoza Bellido

Miembros

Carolina Trivelli Ávila

Javier Escobal D'Angelo

Eduardo Morón Pastor

Gabriel Rodríguez Briones

Secretaría Técnica del Consejo Fiscal

Al 31 de diciembre de 2018

Secretario Técnico

Arturo Martínez Ortiz

Directora de Estudios Macrofiscales

Brigitt Bencich Aguilar

Contenido

Presentación.....	6
Resumen.....	7
I. Situación macrofiscal al 2018.....	9
1. Contexto macroeconómico	9
2. El Sector Público No Financiero al 2018.....	11
2.1. Ingresos del Gobierno General.....	12
2.2. Gasto no financiero del Gobierno General	15
2.3. Empresas Públicas No Financieras	18
2.4. Resultado económico del Sector Público No Financiero.....	18
2.5. Deuda bruta y activos financieros del Sector Público No Financiero.....	20
3. Finanzas de los gobiernos locales y regionales	21
3.1. Finanzas de los gobiernos locales	22
3.2. Finanzas de los gobiernos regionales.....	24
II. Riesgos fiscales en la economía peruana	26
1. Riesgos fiscales: proyecciones fiscales del MMM.....	29
1.1. Proyecciones presupuestales del MMM	29
1.2. Proyecciones de mediano plazo del MMM y sostenibilidad fiscal.....	33
2. Riesgos fiscales de la economía peruana: análisis determinístico, estocástico y sostenibilidad fiscal	37
2.1. Análisis determinístico: riesgos por factores macroeconómicos, específicos e institucionales	37
2.2. Análisis estocástico: riesgos fiscales y sostenibilidad fiscal	43
III. Balance y perspectivas	45
Recuadro A: instituciones fiscales independientes y riesgos fiscales	47
Recuadro B: pasivos contingentes de la economía peruana	50
IV. Bibliografía	55
V. Anexos.....	57
Anexo 1: descomposición del error de proyección de las cuentas fiscales	57
Anexo 2: errores de proyección de las proyecciones del MMM revisado.....	58
Anexo 3: variación de los supuestos macroeconómicos del MMM 2019-2022	59
Anexo 4: cambios en las proyecciones ante riesgos macroeconómicos	60
Anexo 5: cambios en las proyecciones ante riesgos específicos	62
Anexo 6: cambios en las proyecciones ante riesgos institucionales.....	63
Anexo 7: proyecciones en el mediano plazo de los ingresos y la deuda pública.....	64

Presentación

El Consejo Fiscal (CF) fue creado mediante la Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal (Ley N° 30099) como una comisión autónoma cuyo objeto es contribuir con el análisis técnico independiente de la política fiscal. A fines de 2015, se dispuso su implementación y se designaron a sus primeros miembros. Las actividades del CF se iniciaron oficialmente con su primera sesión de enero de 2016.

El CF tiene como función emitir opinión no vinculante sobre la modificación y cumplimiento de las reglas fiscales; las proyecciones macroeconómicas contempladas en el Marco Macroeconómico Multianual (MMM); la evolución de las finanzas públicas de corto, mediano y largo plazo; y la metodología para el cálculo del resultado fiscal estructural. La misión del CF es fortalecer la transparencia e institucionalidad de las finanzas públicas, y su visión al 2021 es ser el referente técnico e independiente para el análisis y debate de la política macrofiscal y de la evolución de las finanzas públicas peruanas, contribuyendo así con su gestión responsable y transparente.

Durante 2018, el CF sesionó en 24 ocasiones y publicó 5 informes de opinión, incluyendo su primer informe anual sobre la situación de las finanzas públicas en Perú, en donde también se presentaron elementos para debatir sobre la sostenibilidad de la deuda pública y el impacto de la política fiscal en la actividad económica. Además, la Secretaría Técnica del CF elaboró 4 reportes técnicos que presentan el soporte técnico de los informes de opinión, 2 notas de discusión y un documento de investigación que buscan contribuir con el análisis de la política fiscal. Asimismo, el CF participó en la 10° Reunión de Instituciones Fiscales Independientes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), llevada a cabo en Seúl en julio de 2018; y organizó una conferencia internacional con el fin de compartir la experiencia latinoamericana y discutir el papel de los consejos fiscales independientes a lo largo del ciclo económico.

Para continuar con este esfuerzo a favor de la transparencia e institucionalidad de las finanzas públicas, en esta oportunidad el CF presenta su segundo informe anual, donde se analiza la evolución de las finanzas públicas en el año 2018. Además, con el objetivo de fomentar la discusión sobre los potenciales riesgos a los que están expuestas las finanzas públicas, se incorpora una sección de análisis de riesgos fiscales en la economía peruana y su relevancia en la sostenibilidad fiscal de mediano y largo plazo.

Este informe se emite en concordancia con las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1276, Decreto Legislativo que Aprueba el Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal del Sector Público No Financiero, y expresa la opinión colegiada del CF. El soporte técnico para la elaboración del documento fue proporcionado por la Dirección de Estudios Macrofiscales de la Secretaría Técnica del CF, bajo la dirección de Brigitt Bencich, y con el apoyo de Yuliño Anastacio, Gustavo Ganiko, Alvaro Jiménez, Christian Merino, Alison Murga, Carlos Rojas, Juan Carlos Sosa y Renato Vassallo.

Lima, 26 de abril de 2019.

Resumen

En los últimos cinco años, Perú ha sido el único país de la Alianza del Pacífico cuya calificación crediticia no ha sido rebajada ni se le ha colocado una perspectiva negativa. A pesar del contexto internacional adverso, la economía peruana creció 4,0 por ciento en términos reales en el año 2018, una de las tasas más altas de la región. El buen desempeño económico, sumado a los sólidos fundamentos macroeconómicos, ha permitido que la confianza de los agentes internacionales en la economía peruana se mantenga estable.

Por el lado de las finanzas públicas, la reducción del déficit fiscal del Sector Público No Financiero (SPNF) a 2,5 por ciento del PBI representa un avance importante hacia la meta de consolidación fiscal planteada por el gobierno (llegar a un déficit de 1,0 por ciento del PBI en el año 2021). La mejora en las finanzas públicas se explica principalmente por el incremento de los ingresos del Gobierno General (GG) en 1,2 puntos porcentuales del PBI.

A pesar de la mejora de las finanzas del SPNF, la composición de ingresos y gastos fiscales presenta algunos riesgos que podrían dificultar el cumplimiento de las metas de consolidación fiscal. El incremento de los ingresos fiscales en 2018 se explica, en parte, por factores cíclicos de la economía y no necesariamente por ganancias significativas como resultado de las medidas tributarias implementadas. En lo referido a los gastos, en 2018 se mantuvo la tendencia creciente de su componente menos flexible, mientras que el gasto de capital creció menos de lo previsto por una baja ejecución de la inversión para la reconstrucción. Dichos factores muestran que, en los próximos años, se deberán hacer esfuerzos adicionales para cumplir con el proceso de consolidación fiscal y, a la vez, avanzar en las labores de reconstrucción del norte del país.

En este contexto y con la finalidad de fortalecer la gestión responsable de las finanzas públicas, la sección II del presente documento presenta un primer análisis de riesgos fiscales en la economía peruana. De este modo, el CF comparte su reflexión sobre un tema que a su consideración tiene implicancias relevantes para la política fiscal en Perú. Dicho análisis considera dos enfoques. El primero, un análisis retrospectivo, evalúa las proyecciones fiscales publicadas en el MMM con el objetivo de cuantificar la materialización de riesgos fiscales por factores macroeconómicos en los últimos 10 años. El segundo, un análisis prospectivo, propone un análisis de los riesgos fiscales que pueden afectar la evolución de las principales variables macrofiscales de la economía peruana en el futuro a través de un análisis de sensibilidad y un análisis estocástico.

El análisis sobre las proyecciones de corto y mediano plazo del MMM resalta la relevancia que las proyecciones de ingresos públicos tienen sobre la sostenibilidad fiscal. En la práctica, las proyecciones de ingresos públicos se han caracterizado por su prudencia en épocas de auge económico (asociado a los altos precios de exportación) y por su optimismo en épocas de menor crecimiento económico (vinculado a los menores precios de exportación). En ese sentido, mejoras en la cuantificación de medidas tributarias (utilizadas para sustentar las proyecciones de ingresos públicos) aumentarían la precisión de las proyecciones fiscales.

El análisis de riesgos fiscales para la economía peruana muestra que existe un riesgo potencial de que la deuda pública supere el límite legal de 30,0 por ciento del PBI, si la economía sufre un conjunto de choques macroeconómicos adversos, la materialización de un fenómeno El Niño “extraordinario” o el incumplimiento de las medidas tributarias que sustentan la senda de ingresos fiscales al 2022.

El análisis realizado resalta la necesidad de incrementar la recaudación tributaria para poder mantener los niveles de gasto público previstos al 2022 y, al mismo tiempo, mantener la deuda pública en un nivel sostenible. De no lograr los objetivos previstos de mayor recaudación, el gasto público se tendría que ajustar hasta en 1,0 punto porcentual del PBI en promedio para cada año (2019-2022). Sin este ajuste de gasto público, la deuda pública ascendería a 29,9 por ciento el PBI en 2022. A partir de este año, se necesitaría generar un superávit primario de 0,2 por ciento del PBI para estabilizar la deuda pública en 30,0 por ciento del PBI.

I. Situación macrofiscal al 2018

1. Contexto macroeconómico

Resumen

En 2018, distintos factores generaron incertidumbre en los mercados internacionales. Ello conllevó a una desaceleración en el ritmo de crecimiento de la economía global, la cual creció 3,6 por ciento. Por su parte, los precios de los minerales experimentaron una caída a partir del segundo semestre, lo que originó que los términos de intercambio se redujeran 0,1 por ciento. A pesar de ese contexto internacional, la economía local, impulsada por el consumo y la inversión privada (sobre todo minera), creció 4,0 por ciento en términos reales, una de las tasas más altas entre las economías latinoamericanas. Este desempeño económico, sustentado en la solidez de los fundamentos macroeconómicos y de las cuentas fiscales, ha permitido que la confianza de los agentes internacionales se mantenga estable. En los últimos cinco años, Perú ha sido el único país de la Alianza del Pacífico cuya calificación crediticia no ha sido rebajada ni se le ha colocado una perspectiva negativa.

En 2018, la economía peruana enfrentó varios desafíos en el frente externo. El crecimiento de la actividad económica mundial, incluyendo la de nuestros principales socios comerciales, se desaceleró (ver gráfico N° 1.A) como consecuencia de diversos factores que generaron incertidumbre en los mercados internacionales. Entre los mismos se encuentran la disputa comercial entre Estados Unidos y China¹, la falta de un acuerdo definitivo sobre el Brexit y las expectativas sobre la normalización de la política monetaria (incrementos de tasas de interés) en economías avanzadas², entre otros. Dicha desaceleración propició que el PBI mundial crezca 3,6 por ciento en términos reales en 2018, y que se reduzcan las perspectivas del crecimiento mundial en el mediano plazo³.

Asimismo, el contexto de incertidumbre global y la mayor volatilidad en los mercados financieros afectaron la dinámica del precio de las materias primas. Durante el primer semestre de 2018, el cobre registró un precio promedio de US\$ 3,1 por libra, en línea con una tendencia alcista observada desde mediados de 2016. Sin embargo, hacia el segundo semestre, su cotización fluctuó alrededor de un precio promedio de US\$ 2,8 por libra, una caída de 11,3 por ciento (ver gráfico N° 1.B). La caída en el precio del cobre se explicó por el riesgo de debilitamiento de la demanda por parte de China, la tendencia alcista del dólar y la consecuente liquidación de posiciones de compra en contratos futuros. Por su parte, la cotización del petróleo cerró el 2018 en US\$ 48,4 por barril, US\$ 15 por debajo de su precio de inicios de año (pérdida de 24,0 por ciento)⁴. En consecuencia, los términos de intercambio se redujeron 0,1 por ciento.

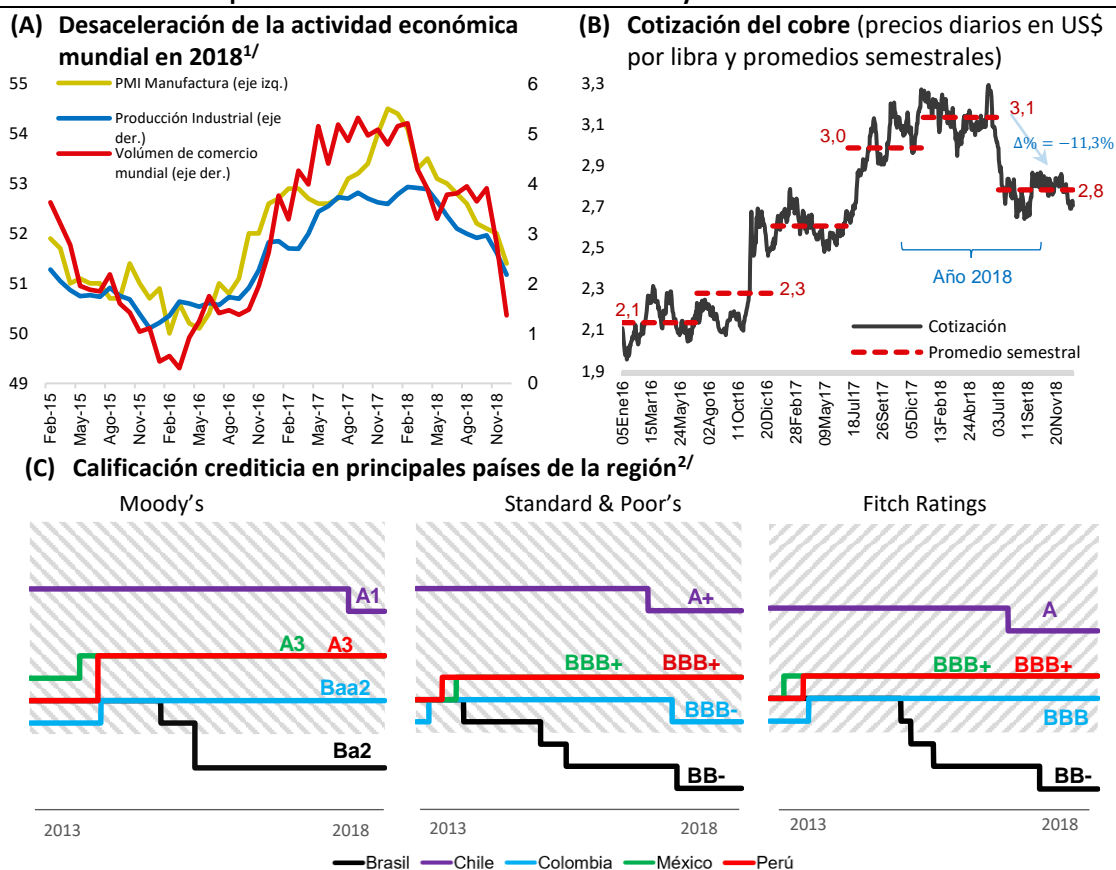
¹ Según el Banco Mundial, las medidas arancelarias estadounidenses y las respuestas de represalia de sus principales socios comerciales afectan actualmente a cerca del 2,5 por ciento del comercio mundial de bienes. Además, una intensificación de las fricciones comerciales podría reducir las exportaciones globales hasta en 3,0 por ciento, y deprimir el ingreso global en 1,7 por ciento en el mediano plazo. Para mayor detalle ver Freund y otros (2018).

² Es preciso señalar que a la fecha este riesgo se ha disipado en gran medida pues ahora hay menores expectativas de que los principales bancos centrales y, particularmente la Reserva Federal de los Estados Unidos, ajusten la política monetaria, lo cual generaría mejores condiciones financieras para los países emergentes.

³ Por ejemplo, el Fondo Monetario Internacional proyecta un crecimiento de 3,3 y 3,6 por ciento para la economía mundial en 2019 y 2020, respectivamente (FMI, abril de 2019). Estas previsiones están 0,4 y 0,1 p.p. por debajo de su estimación de octubre de 2018.

⁴ Dicha reducción fue mayor que la registrada en 2015 (-21,8 por ciento) y se explica por las ventas de inversionistas ante los temores de exceso de la oferta global y el escenario de un menor crecimiento de la economía mundial.

Gráfico N° 1: desempeño de la actividad económica mundial y calificación crediticia



1/ PMI = Índice de Gerentes de Compras. PMI mayor a 50 implica una expansión de la actividad económica, por debajo de 50 implica una contracción. Producción industrial y comercio son reportados como la variación porcentual interanual de un promedio móvil de 3 meses.

2/ La sección sombreada corresponde al área donde existe grado de inversión.

Fuente: Bloomberg, Baker y otros (2016), JP Morgan y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

A pesar del contexto internacional descrito, la economía peruana cerró el año 2018 con un crecimiento de 4,0 por ciento, igual al de Chile y mayor al registrado por Colombia (2,7 por ciento) y México (2,0 por ciento). Este resultado es explicado principalmente por una demanda interna más robusta, impulsada por una expansión en el gasto privado. De este modo, la inversión privada registró una expansión de 4,4 por ciento, su tasa más alta en 5 años⁵, impulsada por la inversión minera (aumento nominal del 26,0 por ciento), debido a la consolidación del nuevo ciclo de inversiones por el desarrollo de proyectos como Quellaveco, Mina Justa y ampliación de Toromocho.

Debe resaltarse también que los agentes económicos internacionales han mantenido la confianza en la economía peruana, la cual ha mostrado solidez en sus cuentas fiscales y externas, además de la credibilidad y consistencia de su política fiscal y monetaria. En los últimos cinco años, Perú ha mantenido una calificación crediticia sin cambios, ni revisiones en su perspectiva por parte de las 3 calificadoras más importantes⁶ (ver gráfico N° 1.C). De esta manera, el riesgo país, medido por el índice EMBIG, ha mantenido un nivel relativamente bajo, que ha permitido al país contar con menores costos de financiamiento externo.

⁵ Entre 2014 y 2016, la inversión privada cayó consecutivamente en términos reales. En 2017 el crecimiento fue muy cercano a cero (0,2 por ciento).

⁶ Fitch Ratings, Moody's y Standard & Poor's. En los últimos 5 años, las calificaciones crediticias de Brasil, Chile y Colombia fueron revisadas a la baja por, al menos, una de las 3 agencias antes mencionadas. En el caso de Colombia y México, sus perspectivas crediticias se revisaron a la baja en 2018.

2. El Sector Público No Financiero al 2018⁷

Resumen

En 2018, el déficit fiscal del Sector Público No Financiero (SPNF) fue de 2,5 por ciento del PBI, menor al registrado en 2017 (3,1 por ciento del PBI) y menor que el déficit fiscal máximo permitido por la regla macrofiscal vigente (3,5 por ciento del PBI). Dicha reducción representa un avance importante hacia la meta de consolidación fiscal planteada por el gobierno (déficit de 1 por ciento del PBI en el año 2021). La mejora en las finanzas públicas se explica principalmente por el incremento de los ingresos del Gobierno General (1,2 puntos porcentuales por encima del registrado en 2017), compensada parcialmente por un mayor gasto no financiero del Gobierno General, un mayor déficit primario de las Empresas Públicas No Financieras y mayores pagos de intereses por el servicio de la deuda pública.

A pesar de la mejora de las finanzas del SPNF, la composición de ingresos y gastos fiscales presenta algunos riesgos que podrían dificultar el cumplimiento de las metas de consolidación fiscal. En 2018, los ingresos corrientes tuvieron un resultado positivo, luego de tres años de caídas consecutivas, explicado parcialmente por factores cíclicos (mayor impuesto a la renta de tercera categoría del sector minería e hidrocarburos), sin que se identifiquen ganancias significativas por la implementación de medidas tributarias⁸. Por otra parte, debe notarse que el proceso de consolidación fiscal previsto en el MMM presupone que, entre 2017 y 2021, el gasto corriente se reduciría 0,4 p.p. del PBI y que el gasto de capital aumentaría 0,6 p.p. del PBI. No obstante, en 2018, el gasto corriente aumentó por mayores remuneraciones y pensiones (gasto poco flexible), mientras que el gasto de capital aumentó la mitad de lo previsto en el MMM por la subejecución de la inversión para la reconstrucción. Esta variación en la composición del gasto dificultaría la consolidación fiscal, si se espera que el gasto de capital crezca rápidamente para cumplir con la reconstrucción en plazos cercanos a los previstos en su correspondiente plan. Con esos resultados la deuda pública como porcentaje del PBI se elevó de 24,9 a 25,7 por ciento, nivel por debajo del límite de 30,0 por ciento establecido por la regla macrofiscal vigente.

El Sector Público No Financiero (SPNF) está conformado por las instituciones que pertenecen al Gobierno General (GG) y las Empresas Públicas No Financieras (EPNF). El GG se divide a su vez entre el Gobierno Nacional (GN) y los gobiernos subnacionales, los cuales agrupan a los gobiernos regionales y locales.

En esta sección se analizan las finanzas del SPNF en el año 2018, es decir, la evolución de los ingresos y gastos no financieros del GG, el resultado primario de las EPNF, y el gasto financiero del SPNF. Estos indicadores determinan el resultado económico del SPNF, el cual explica en gran medida la variación del saldo de deuda y/o activos financieros del SPNF.

Cabe mencionar que en 2018 las reglas fiscales estuvieron determinadas por lo estipulado en la Ley N° 30637, Ley que dispone la aplicación de la cláusula de excepción a las reglas macrofiscales del Sector Público No Financiero, la cual se promulgó para permitir la ejecución del gasto en reconstrucción derivado del fenómeno climatológico El Niño Costero de 2017. Así, en 2018 estuvieron vigentes las siguientes reglas fiscales: (i) el déficit fiscal no debía superar el 3,5 por ciento del PBI (límite de 1,2 puntos porcentuales del PBI mayor que el establecido en el Decreto

⁷ Con cifras disponibles al 04 de abril del 2019.

⁸ Sin embargo, se resaltan las recientes medidas de la administración tributaria orientadas a la masificación del uso de comprobantes de pago electrónico que pueden ser positivas en el mediano plazo.

Legislativo N° 1276⁹), (ii) la deuda pública bruta no debe ser mayor a 30,0 por ciento del PBI, y (iii) el crecimiento del gasto corriente sin mantenimiento del Gobierno General no debía superar el 4,0 por ciento en términos reales¹⁰.

2.1. Ingresos del Gobierno General

En 2018, los ingresos del GG ascendieron a S/ 144,2 miles de millones o 19,5 por ciento del PBI, mayores en 1,2 p.p. del PBI a los registrados en 2017, lo que significó un aumento luego de tres años de caídas consecutivas¹¹. Este aumento estuvo explicado por una mayor recaudación del impuesto a la renta (en 0,4 p.p. del PBI) y del impuesto general a las ventas (en 0,4 p.p. del PBI), además de menores devoluciones tributarias (en 0,2 p.p. del PBI). El resto de los componentes mantuvieron niveles similares a los registrados durante 2017 (ver tabla N° 1).

Tabla N° 1: ingresos del Gobierno General
(porcentaje del PBI)

	2017	2018	Variación en p.p. del PBI	Variación porcentual real
Ingresos totales del GG (A+B)	18,3	19,5	1,2	11,3
A. Ingresos corrientes del GG	18,1	19,3	1,2	11,6
1) Ingresos tributarios	13,4	14,5	1,1	13,2
Impuesto a la renta	5,3	5,6	0,4	11,7
<i>Tercera categoría</i>	2,7	3,0	0,3	18,0
<i>Minería e hidrocarburos</i>	0,5	0,8	0,3	66,8
Impuesto general a las ventas (IGV)	7,8	8,2	0,4	9,6
Impuesto selectivo al consumo (ISC)	0,9	0,9	0,0	6,8
Otros ingresos tributarios ¹	1,9	2,0	0,2	13,6
Devoluciones tributarias	-2,5	-2,3	0,2	-3,6
2) Ingresos no tributarios	4,7	4,8	0,1	6,9
B. Ingresos de capital del GG	0,2	0,2	0,0	-10,5
Ingresos estructurales del GG²	18,2	19,1	0,9	8,8

1/ Considera el impuesto a las importaciones, los ingresos tributarios de los gobiernos locales y otros ingresos tributarios del GG.

2/ Expresado como porcentaje del PBI potencial. El cálculo es consistente con la metodología aprobada por Resolución Ministerial N° 024-2016-EF/15.

Fuente: BCRP, MEF y SUNAT. Elaboración: DEM-STCF.

La recaudación del impuesto a la renta aumentó 11,7 por ciento en términos reales, representando 5,6 por ciento del PBI en 2018. El aumento se explicó por una mayor recaudación del impuesto a la renta de tercera categoría del sector minería e hidrocarburos en 0,3 p.p. del PBI. En dicho sector, los pagos a cuenta y los ingresos provenientes de la regularización del sector

⁹ Decreto legislativo que aprueba el Marco de Responsabilidad y Transparencia Fiscal de Sector Público No Financiero.

¹⁰ De acuerdo con el cálculo publicado en el MMM 2018 – 2021. La norma establece que la tasa del crecimiento real anual del gasto corriente del Gobierno General, excluyendo el gasto de mantenimiento, no debe ser mayor al promedio de veinte años del crecimiento real anual del PBI reducido en un punto porcentual. Para calcular dicho promedio se utilizan las tasas del crecimiento real del PBI de quince años previos a la elaboración del Marco Macroeconómico Multianual y los cinco años proyectados en el citado documento.

¹¹ Entre 2015 y 2017, los ingresos del GG se redujeron en 4,2 p.p. del PBI. La caída se explica por una menor recaudación del impuesto a la renta (en 1,7 p.p. del PBI) e IGV (en 1 p.p. del PBI), y mayores devoluciones (en 0,6 p.p. del PBI).

se incrementaron en 0,2 p.p. del PBI¹². Sin embargo, este aumento se vio atenuado por una menor recaudación del impuesto a la renta de personas naturales (IRPN)¹³, debido a que en 2017 se tuvieron ingresos extraordinarios por el régimen temporal de repatriación de capitales¹⁴ (ver gráfico N° 2.A).

La recaudación del impuesto general a las ventas (IGV) se incrementó en 9,6 por ciento en términos reales, representando 8,2 por ciento del PBI en 2018. Este aumento es explicado por la mayor recaudación del IGV importado e interno en 0,2 y 0,1 p.p. del PBI, respectivamente. Estos resultados guardan relación con el crecimiento mostrado por las importaciones¹⁵, el mayor dinamismo de la demanda interna y el aumento de la tasa de detracciones durante 2018¹⁶ (ver gráfico N° 2.B).

Por su parte, el impuesto selectivo al consumo (ISC) registró un incremento de 6,8 por ciento en términos reales, explicado por una mayor recaudación del ISC aplicado a los vehículos, tabaco, bebidas alcohólicas y no alcohólicas en 14,8 por ciento real, lo que se encuentra en línea con el aumento de la tasa de ISC aplicado a este grupo de bienes¹⁷; sin embargo, este incremento fue atenuado por la caída del ISC aplicado a los combustibles en 4,6 por ciento real.

Las devoluciones tributarias se redujeron en 3,6 por ciento en términos reales, con lo que pasaron a representar 2,3 por ciento del PBI, menores en 0,2 p.p. del PBI a las registradas en 2017. Esta reducción se debió a menores devoluciones por exportaciones en 0,4 p.p. del PBI¹⁸, cuyo efecto se vio atenuado por mayores devoluciones por el resto de los conceptos¹⁹, en 0,2 p.p. del PBI (ver gráfico N° 2.C).

Finalmente, los ingresos no tributarios se incrementaron en 6,9 por ciento en términos reales, representando 4,8 por ciento del PBI. El incremento se explicó por mayores contribuciones sociales²⁰ (en 0,1 p.p. del PBI) y por mayores ingresos por regalías petroleras y gasíferas (en 0,2 p.p. del PBI). Sin embargo, este aumento se vio atenuado por “otros ingresos”, que disminuyeron en 0,2 p.p. del PBI²¹ (ver gráfico N° 2.D).

¹² En términos nominales, la regularización de los sectores minería e hidrocarburos de 2018 fue la segunda más alta de la historia (S/ 2 164 millones) luego de la campaña de regularización del año 2007 (S/ 2 441 millones).

¹³ Conformado por el impuesto a la renta de primera, segunda, cuarta y quinta categoría.

¹⁴ Establecido a través del decreto legislativo N° 1264. Durante el 2017 se registró una recaudación de S/ 1 005 millones (0,14 por ciento del PBI). En 2018 su recaudación fue de S/ 129 millones. El plazo de acogimiento a dicho régimen venció el 29 de diciembre de 2017.

¹⁵ Las importaciones crecieron en 8,2 por ciento en términos reales. El crecimiento se dio por la mayor importación de insumos (en 14,8 por ciento), bienes de capital (en 2,9 por ciento) y bienes de consumo (en 2,8 por ciento).

¹⁶ Según estimaciones del MMM 2019-2022, el incremento de las tasas de detracciones generaría ingresos adicionales por S/ 485 millones (0,1 por ciento del PBI) durante el 2018. Para más detalle sobre esta medida, véase las resoluciones N° 071-2018/SUNAT y N° 082-2018/SUNAT.

¹⁷ Según Decreto Supremo N° 091-2018-EF (bebidas no alcohólicas), N° 092-2018-EF (cigarrillos), N° 093-2018-EF (bebidas alcohólicas) y N° 095-2018-EF (vehículos). De acuerdo con el MMM 2019-2022, dicha medida generaría ingresos adicionales por S/ 1 258 millones (0,2 por ciento del PBI) durante el 2018.

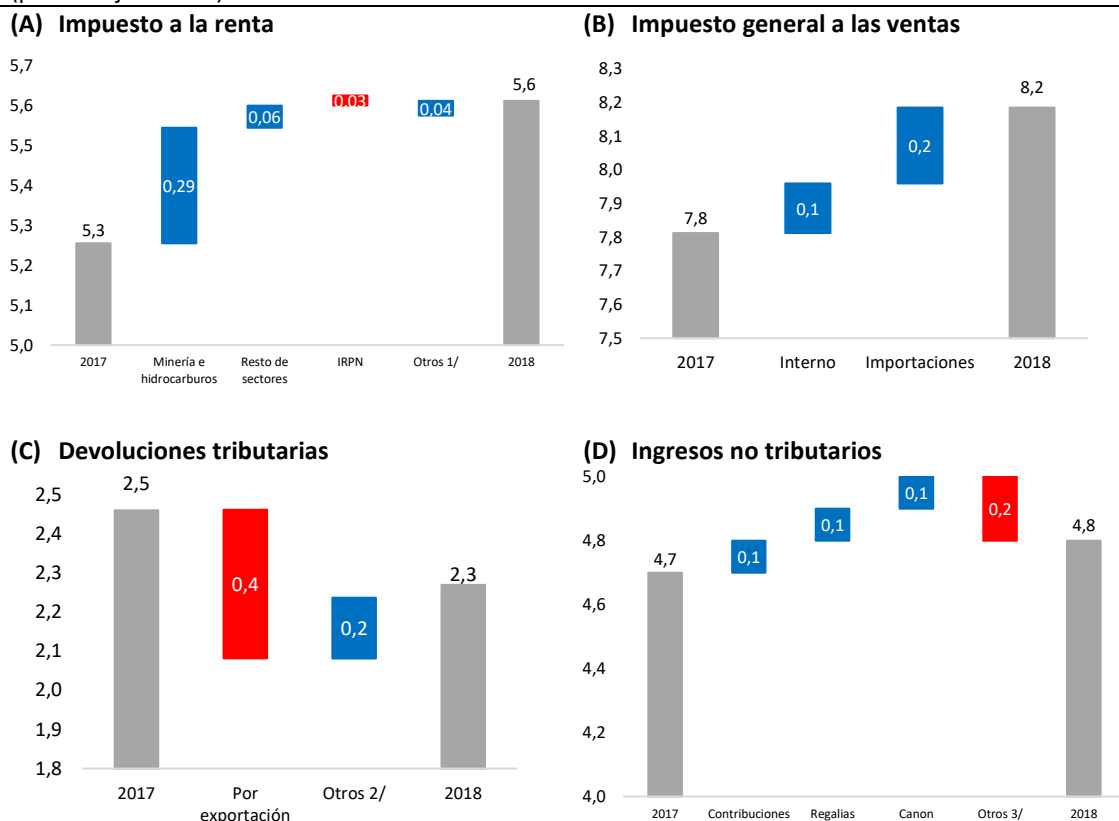
¹⁸ Las menores devoluciones por exportación a su vez se explican por menores devoluciones otorgadas al sector minero en 0,4 p.p. del PBI. En los años 2016 y 2017 las devoluciones por exportaciones del sector minero representaron el 78 y 89 por ciento de las devoluciones, respectivamente.

¹⁹ Aquí se encuentran: el régimen de recuperación anticipada del IGV, reintegro tributario, devolución por pagos en exceso o indebidos, *drawback*, entre otros. Estos representaron en 2018 el 39 por ciento de los saldos por devoluciones.

²⁰ Explicado por el aumento del empleo formal privado y público en 4,3 y 2,7 por ciento, respectivamente (Banco Central de Reserva del Perú, 2019).

²¹ Durante 2017 se tuvieron ingresos extraordinarios por la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento del Gasoducto Sur Peruano (S/ 996 millones) y la transferencia de utilidades del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE (S/ 700 millones).

Gráfico N° 2: ingresos del Gobierno General
(porcentaje del PBI)



1/ Considera el IR de no domiciliados, el régimen especial del impuesto a la renta (RER), MYPE tributario y otras rentas.
 2/ Considera devoluciones por recuperación anticipada del IGV, pagos indebidos o en exceso, reintegro tributario, tributos aduaneros, entre otros.
 3/ Considera ingresos extraordinarios por la garantía del Gasoducto Sur Peruano y transferencias por utilidades del FONAFE.
 Fuente: BCRP, MEF y SUNAT. Elaboración: DEM-STCF.

Ingresos estructurales²²

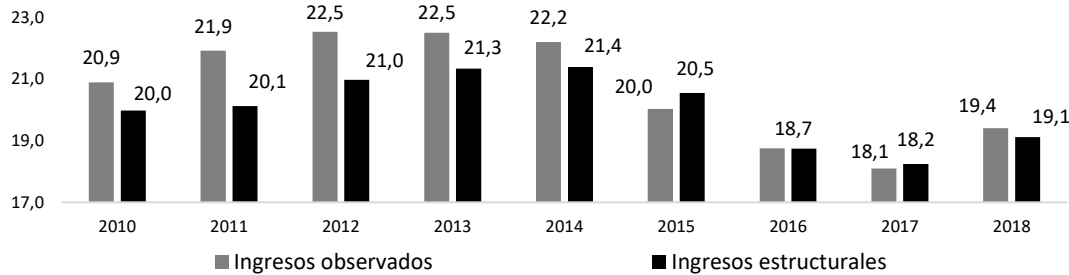
En 2018, los ingresos estructurales del GG ascendieron a 19,1 por ciento del PBI potencial; 0,9 puntos porcentuales del PBI potencial más que en 2017, explicados principalmente por el crecimiento de los ingresos no asociados a recursos naturales (ver gráficos N° 3.A y 3.B), y amortiguado parcialmente por la mejor posición cíclica del PBI y de los precios de exportación (ver gráfico N° 3.C).

En el 2018, el PBI registró una tasa de crecimiento (4,0 por ciento) superior a su potencial (3,7 por ciento), lo que permitió cerrar parcialmente la brecha del producto (de -0,7 por ciento del potencial en 2017 a -0,4 por ciento del potencial en 2018). Por su parte, el índice de precios de minerales registró una brecha positiva de 4,7 por ciento respecto a su nivel de mediano plazo, mientras que el índice de precios de hidrocarburos se situó 0,5 por ciento por encima de su nivel de mediano plazo (ver gráficos N° 3.D y 3.E). Como resultado, alrededor del 30,0 por ciento del incremento de los ingresos observados se explicó por componentes cíclicos asociados al ciclo del PBI y al ciclo de los precios de minerales e hidrocarburos.

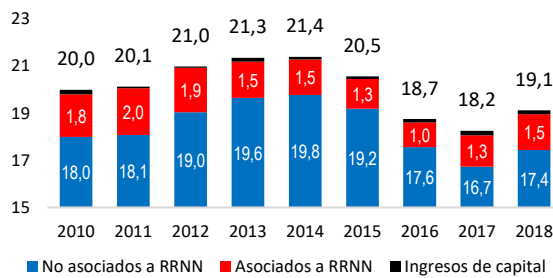
²² Para el cálculo de ingresos estructurales se utilizó la metodología del cálculo estructural de las cuentas fiscales aprobada mediante RM N° 024-2016-EF/15, la cual contó con la opinión del CF, Informe N° 001-2016-CF.

Gráfico N° 3: ingresos estructurales del Gobierno General
(porcentaje del PBI potencial)

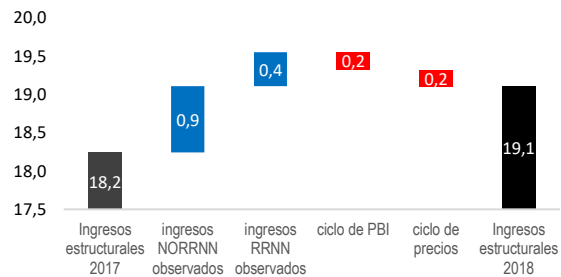
(A) Ingresos observados y estructurales del GG, 2010-2018



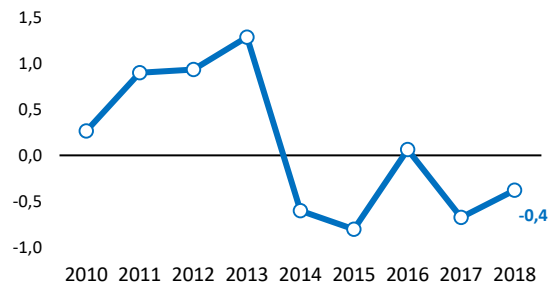
(B) Composición de los ingresos estructurales



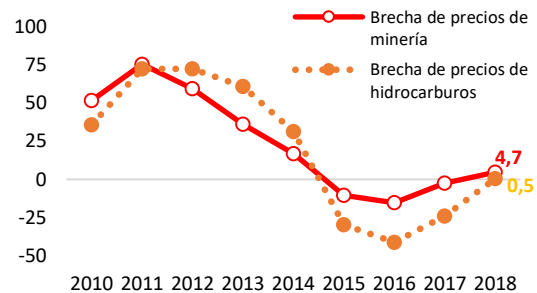
(C) Cambio en los ingresos estructurales 2018



(D) Brecha de producto^{1/}
(porcentaje del PBI potencial)



(E) Brecha de precios^{1/}
(porcentaje del precio tendencial)



1/ El ciclo o brecha de una variable es la diferencia entre su valor observado y su valor tendencial o de mediano plazo. Según la metodología de cálculo estructural, mientras la brecha del producto sea negativa, el factor de ajuste cíclico aplicable a los ingresos corrientes será mayor a la unidad. Es decir, un incremento de ingresos observados genera un incremento más que proporcional de los ingresos estructurales.

Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

2.2. Gasto no financiero del Gobierno General

En 2018, el gasto no financiero del GG ascendió a S/ 151 mil millones o 20,4 por ciento del PBI, nivel superior al de 2017 en 0,2 p.p. del PBI. El incremento se explicó por una mayor inversión pública, la cual creció luego de cuatro años de caídas consecutivas, debido a una mayor inversión en los niveles local y nacional; y, en menor medida, por un mayor gasto corriente en remuneraciones y transferencias corrientes (ver tabla N° 2).

Tabla N° 2: gasto no financiero del Gobierno General
(porcentaje del PBI)

	2017	2018	Variación en p.p. del PBI	Variación porcentual real
Gasto no financiero del GG (A+B)	20,1	20,4	0,2	5,9
Gobierno Nacional	12,6	12,4	-0,2	3,0
Gobiernos Regionales	4,1	4,2	0,1	7,2
Gobiernos Locales	3,4	3,8	0,3	14,9
A. Gasto corriente	15,4	15,5	0,1	5,2
1) Remuneraciones	6,1	6,2	0,1	7,0
<i>Gobierno Nacional</i>	<i>3,7</i>	<i>3,6</i>	<i>0,0</i>	<i>3,8</i>
<i>Gobiernos Regionales</i>	<i>2,1</i>	<i>2,3</i>	<i>0,1</i>	<i>11,6</i>
<i>Gobiernos Locales</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,0</i>	<i>13,0</i>
2) Bienes y Servicios	6,0	5,8	-0,2	1,5
3) Transferencias	3,3	3,4	0,1	8,6
B. Gasto de capital	4,7	4,9	0,2	8,2
1) Formación bruta de capital	4,0	4,3	0,3	13,5
<i>Gobierno Nacional</i>	<i>1,4</i>	<i>1,5</i>	<i>0,1</i>	<i>12,5</i>
<i>Gobiernos Regionales</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>	<i>0,0</i>	<i>5,6</i>
<i>Gobiernos Locales</i>	<i>1,8</i>	<i>2,0</i>	<i>0,2</i>	<i>17,9</i>
2) Otros gastos de capital	0,7	0,6	-0,2	-20,2

Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

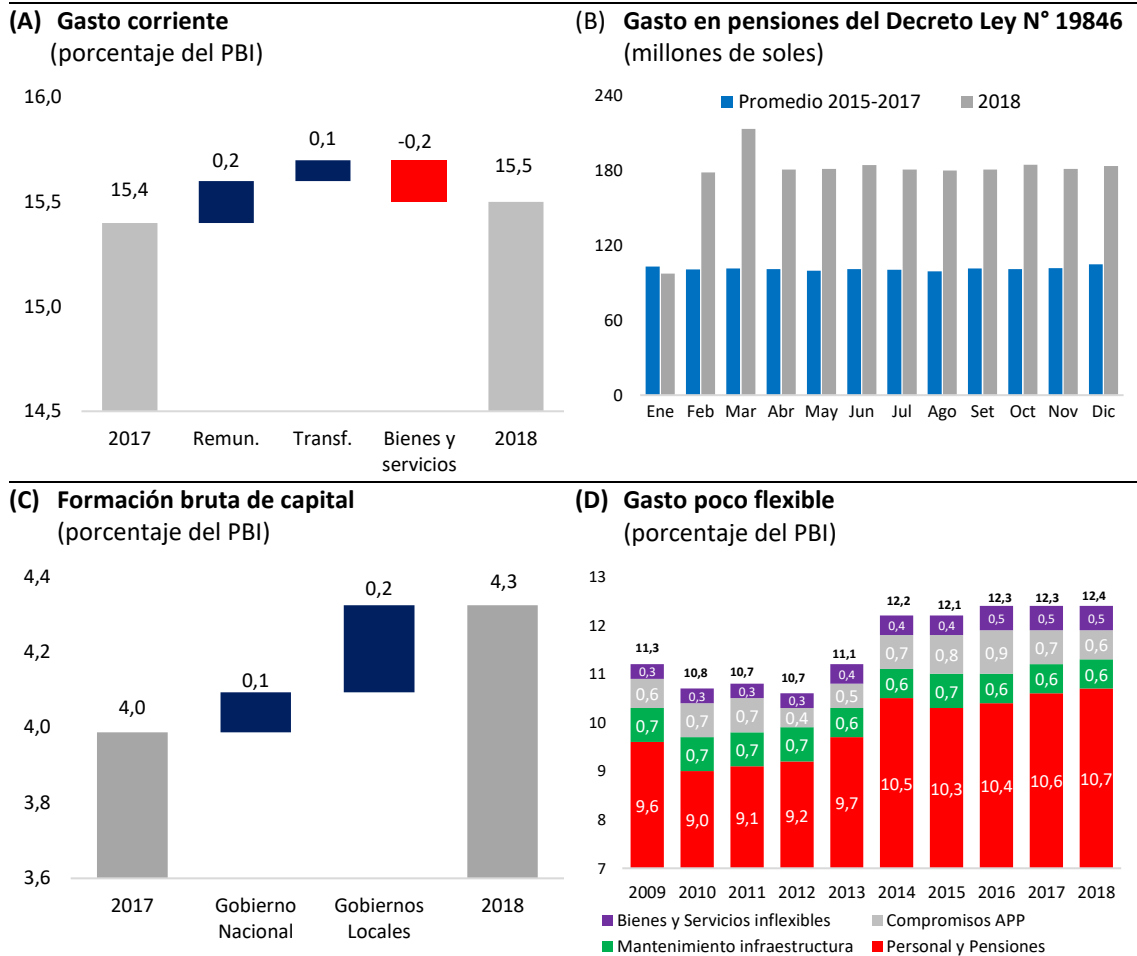
El gasto corriente del GG creció 5,2 por ciento en términos reales y se ubicó en 15,5 por ciento del PBI. De esta manera en 2018 se mantuvo la tendencia creciente observada en los últimos años²³. El incremento de 2018 se explicó principalmente por el crecimiento en los rubros remuneraciones y transferencias en 7,0 y 8,6 por ciento real, respectivamente (ver tabla N° 2). El gasto en remuneraciones creció como consecuencia de los incrementos salariales al personal del magisterio (profesores) y a los profesionales del sector salud²⁴. Por su parte, el incremento en las transferencias se explicó principalmente por el mayor gasto en pensiones para el personal militar y policial, que creció 75,2 por ciento en términos reales, producto de la implementación de la Ley N° 30683²⁵, que homologa las pensiones del personal militar y policial en situación de retiro (ver gráfico N° 4.B).

²³ Entre 2012 y 2018 el gasto corriente subió de 13,5 a 15,5 p.p. del PBI.

²⁴ En términos reales el gasto en remuneraciones para el personal del magisterio y para el personal del sector salud creció 10,4 y 13,5 por ciento, respectivamente. Los aumentos remunerativos del sector educación están asociados al aumento de la Remuneración Integral Mensual (RIM) de los profesores de la Carrera Pública Magisterial y de los profesores contratados a partir de noviembre de 2017 (según Decreto de Urgencia N°011-2017). Los aumentos remunerativos del sector salud están relacionados al aumento salarial del personal médico del MINSA en 2018 (según Decreto Supremo N° 006-2018-EF).

²⁵ Ley que modifica el Decreto Legislativo N° 1133, Decreto Legislativo para el ordenamiento definitivo del régimen de pensiones del personal militar y policial, a fin de regular las pensiones de los pensionistas del Decreto Ley N° 19846.

Gráfico N° 4: gasto no financiero del Gobierno General



Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF

Por otra parte, el gasto de capital del GG creció 8,2 por ciento en términos reales y se ubicó en 4,9 por ciento del PBI, creciendo como porcentaje del PBI por primera vez desde el año 2013. Dicho incremento se explicó principalmente por el crecimiento de la inversión pública de los gobiernos locales (17,9 por ciento en términos reales), debido a la inversión en obras viales en el marco de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos de Lima 2019 (ejecutadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima) y a un contexto electoral subnacional. Por su parte, la inversión pública²⁶ del Gobierno Nacional creció impulsada por la construcción de infraestructura deportiva para los Juegos Panamericanos (ejecutada por el Sector Transportes y Comunicaciones) y por el crecimiento de la inversión en los sectores Transportes y Comunicaciones, Energía y Minas, Salud, Vivienda, Construcción y Saneamiento, entre otros (ver gráfico N° 4.C).

Por su parte, el gasto no financiero poco flexible²⁷ se ubicó en 12,4 por ciento del PBI, mayor en 0,1 p.p. del PBI al registrado en 2017, manteniendo la tendencia creciente iniciada en 2013. El incremento se explica por el mayor gasto en personal y pensiones (ver gráfico N° 4.D).

²⁶ Formación bruta de capital.

²⁷ Indicador que agrupa a los componentes del presupuesto público con mayor grado de rigidez (como el gasto en personal, pensiones, mantenimiento de infraestructura pública, entre otros). Para mayor detalle sobre el cálculo ver Reporte Técnico N° 004-2017-CF/ST (página 19), disponible en: <https://cf.gob.pe/p/documentos/reportes-tecnicos/>

Además, la inversión ejecutada en el marco del proceso de reconstrucción con cambios ascendió a S/ 711 millones, lo que representa 27,4 por ciento del marco presupuestal otorgado para dicho fin.

Finalmente, cabe indicar que aun cuando el gasto no financiero alcanzó los niveles previstos en el MMM 2019-2022, debe notarse que el proceso de consolidación fiscal previsto en dicho documento presupone que entre 2017 y 2021 el gasto corriente deberá reducirse en 0,4 p.p. del PBI (de 15,3 a 14,9 por ciento del PBI) y que el gasto de capital debe aumentar en 0,6 p.p. del PBI (de 4,7 a 5,3 por ciento del PBI). No obstante, en 2018, el gasto corriente aumentó y dicho incremento se dio en su componente menos flexible (remuneraciones y pensiones). Por su parte, el gasto de capital aumentó la mitad de lo previsto en el MMM debido a la subejecución de la inversión para la reconstrucción²⁸. Esta variación en la composición del gasto dificultará el proceso de consolidación fiscal, considerando que se espera que el gasto de capital crezca rápidamente para cumplir con la reconstrucción en plazos cercanos a los previstos en su correspondiente plan.

2.3. Empresas Públicas No Financieras

En 2018, el déficit primario de las EPNF fue 0,2 por ciento del PBI, mayor al obtenido en 2017 en 0,1 p.p. del PBI como consecuencia del mayor déficit registrado por Petroperú S.A.

El menor resultado primario obtenido por Petroperú S.A. se explica principalmente por los menores ingresos de capital, debido a que en 2017 recibieron una transferencia extraordinaria de S/ 1 056 millones para financiar parte de los gastos para la modernización de la refinería de Talara. Cabe resaltar que, en 2018, Petroperú S.A. obtuvo un crecimiento en sus gastos y en sus ingresos de aproximadamente 0,5 p.p. del PBI, que se explica por el incremento de la cotización promedio del petróleo en 2018²⁹.

2.4. Resultado económico del Sector Público No Financiero

En 2018, el SPNF registró un déficit fiscal de 2,5 por ciento del PBI, por debajo del registrado en 2017 (3,1 por ciento del PBI) y menor al límite que establece la regla macrofiscal (3,5 del PBI).

Respecto de 2017, el menor déficit fiscal se explica por los mayores ingresos del GG (en 1,2 p.p. del PBI), reflejo de la mayor tributación del sector minería e hidrocarburos y de la mayor demanda interna. Ello fue parcialmente compensado por: (i) el mayor gasto no financiero del GG (en 0,2 p.p. del PBI), (ii) un resultado primario de las Empresas Públicas No Financieras (EPNF) más deficitario (en 0,1 p.p. del PBI) y (iii) el mayor pago de intereses del SPNF (en 0,2 p.p. del PBI).

²⁸ En el MMM se preveía un incremento del gasto de capital de 0,4 p.p. del PBI, pero dicho rubro creció 0,2 p.p. del PBI.

²⁹ El incremento en gastos fue un poco mayor que el de los ingresos, principalmente porque el precio de adquisición del petróleo crudo para Petroperú S.A. se incrementó en mayor medida que los precios de venta de los combustibles refinados debido al mecanismo del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC).

Tabla N° 3: operaciones del Sector Público No Financiero
(porcentaje del PBI)

	2017	2018	Variación en p.p. del PBI	Variación porcentual real
A. Ingresos del Gobierno General	18,3	19,5	1,2	11,3
Ingresos corrientes	18,1	19,3	1,2	11,6
Ingresos de capital	0,2	0,2	0,0	-10,5
B. Gasto No Financiero del Gobierno General	20,1	20,4	0,2	5,9
Gasto corriente	15,4	15,5	0,1	5,2
Gasto de capital	4,7	4,9	0,2	8,2
C. Resultado Primario EPNF ^{1/}	-0,1	-0,2	-0,1	--
D. Resultado Primario del SPNF (A-B+C)	-1,9	-1,1	0,8	--
E. Intereses	1,2	1,4	0,2	18,8
F. Resultado Económico del SPNF (D-E)	-3,1	-2,5	0,7	--
Cuentas fiscales estructurales (porcentaje del PBI potencial)				
G. Ingresos Estructurales del GG ^{2/}	18,2	19,1	0,9	8,8
H. Resultado Económico Estructural ^{2/}	-2,9	-2,7	--	--
I. Indicador de Impulso Fiscal ^{3/}	0,3	-0,4	--	--

1/ EPNF: Empresas Públicas No Financieras.

2/ Considera la metodología aprobada por la R.M. N° 024-2016-EF/15.

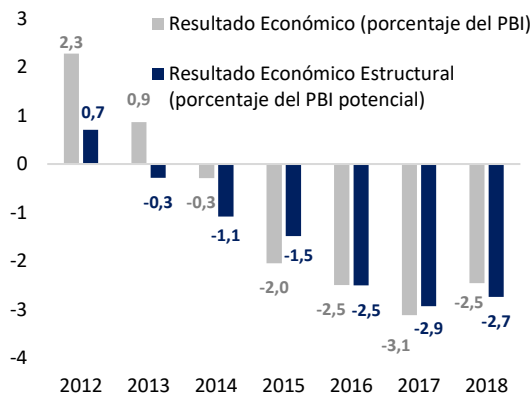
3/ Definido como el aumento (caída) del déficit (superávit) fiscal primario estructural de un año a otro.

Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

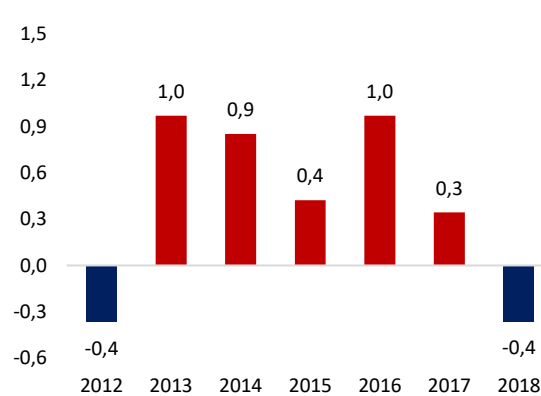
En 2018, el déficit fiscal estructural, indicador que muestra el resultado fiscal ajustado para eliminar los efectos de la posición del ciclo económico sobre las cuentas fiscales, fue de 2,7 por ciento del PBI potencial, menor al registrado en 2017 en 0,2 p.p. del PBI potencial (ver gráfico N° 5.A). Por su parte, el impulso fiscal³⁰ negativo de 0,4 p.p. muestra que la postura de la política fiscal en 2018 ha sido contractiva, después de cinco años de haber tenido una postura fiscal expansiva (ver gráfico N° 5.B).

Gráfico N° 5: resultado económico e impulso fiscal

(A) Resultado económico del SPNF
(porcentaje del PBI y del PBI potencial)



(B) Impulso fiscal
(puntos porcentuales del PBI potencial)



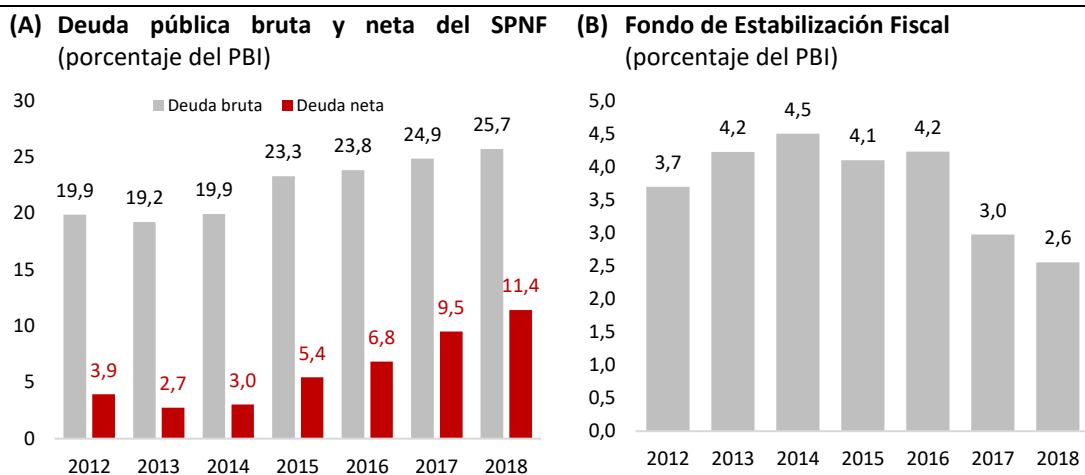
Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

³⁰ Definido como el aumento (caída) del déficit (superávit) fiscal primario estructural.

2.5. Deuda bruta y activos financieros del Sector Público No Financiero

La deuda pública bruta se ubicó en 25,7 por ciento del PBI al cierre del año 2018, superior en 0,8 p.p. al cierre de 2017 (ver gráfico N° 6.A). Este incremento se explicó, principalmente, por el aumento de la deuda pública interna de largo plazo debido a la colocación neta de bonos soberanos (en 1,2 p.p. del PBI). También contribuyó a la mayor deuda pública el desembolso del crédito de mediano plazo con garantía de la Agencia de Crédito a la Exportación Española (CESCE) a Petroperú (en 0,6 p.p. del PBI). Esto fue parcialmente compensado por la reducción de la deuda pública interna de corto plazo (en 0,3 p.p. del PBI) y el efecto de un mayor PBI nominal sobre las cuentas restantes. Por tipo, la deuda pública interna representó el 16,9 por ciento del PBI, mientras que la externa se ubicó en 8,8 por ciento del PBI al cierre del 2018.

Gráfico N° 6: deuda pública y Fondo de Estabilización Fiscal



Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Por su parte, los activos financieros del SPNF se ubicaron en 14,3 por ciento del PBI, menor en 1,1 p.p. del PBI respecto del cierre de 2017 (15,4 por ciento del PBI). Este resultado se explica por los menores depósitos del sector público en sistema financiero (ver tabla N° 4). En tanto, los recursos del Fondo de Estabilización Fiscal ascendieron a US\$ 5 770 millones a diciembre de 2018, representando el 2,6 por ciento del PBI (ver gráfico N° 6.B). Es importante resaltar que en los dos últimos años (2017-2018) se han retirado US\$ 2 489 millones de este fondo que se han destinado, principalmente, a las labores de reconstrucción debido al fenómeno El Niño Costero.

Con estos resultados, el ratio de deuda pública neta se ubicó en 11,4 por ciento del PBI al cierre de 2018, mayor en 1,9 p.p. al observado en 2017 (ver gráfico N° 6.A).

Tabla N° 4: deuda pública y activos financieros del SPNF
 (porcentaje del PBI)

	2017	2018	Variación en p.p. del PBI
A. Deuda pública bruta	24,9	25,7	0,8
Interna	16,1	16,9	0,7
Externa	8,8	8,8	0,1
B. Activos financieros	15,4	14,3	-1,1
Depósitos del sector público en el sistema financiero	13,3	11,9	-1,3
<i>Fondo de Estabilización Fiscal</i>	3,0	2,6	-0,4
Colocaciones en el exterior	1,0	1,3	0,3
Otros activos financieros	1,1	1,0	0,0
C. Deuda pública neta	9,5	11,4	1,9

Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

3. Finanzas de los gobiernos locales y regionales³¹

Resumen

En el caso de las finanzas subnacionales, durante 2018 hubo un deterioro del resultado primario explicado principalmente por un incremento de la inversión pública, en un contexto de último año de gestión de las autoridades regionales y locales, y por una reducción de los ingresos debido a las menores transferencias extraordinarias desde el Gobierno Nacional con respecto al 2017.

Los gobiernos subnacionales (GSN) forman parte del GG y se componen de 1874 gobiernos locales³² y 26 gobiernos regionales³³. Durante 2018, en un contexto de último año de gestión municipal y regional, el resultado primario de los GSN fue deficitario en 0,2 por ciento del PBI, menor en 0,4 p.p. del PBI respecto al resultado primario registrado en 2017.

Los gobiernos regionales y locales son actores importantes en el sector público, pues el 39,0 por ciento del gasto no financiero del GG (aproximadamente 7,9 por ciento del PBI) es ejecutado a nivel subnacional y dicha participación se eleva a 67,0 por ciento cuando se trata de la inversión pública³⁴. Sin embargo, el gasto subnacional tiende a evolucionar de forma no asociada al gasto del GN³⁵, lo cual dificulta el control sobre el gasto público agregado, sobre todo, del gasto de capital que muestra los mayores multiplicadores fiscales³⁶.

Por otro lado, los gobiernos subnacionales dependen en gran medida de las transferencias intergubernamentales provenientes del GN para financiar su gasto. Así, entre 2012 y 2018, en promedio, el 87,0 por ciento de los ingresos de los gobiernos subnacionales se compuso de

³¹ Las estadísticas presentadas en esta sección corresponden a información preliminar provista por el MEF el 08 de febrero de 2019. Las estadísticas sobre las operaciones de los gobiernos locales fueron actualizadas en el documento al 22 de abril de 2019.

³² De los cuales 196 son municipalidades provinciales y 1678 son municipalidades distritales.

³³ Correspondientes a los 24 departamentos existentes, la Provincia Constitucional del Callao y la Municipalidad Metropolitana de Lima.

³⁴ Promedio 2012-2018.

³⁵ Por ejemplo, entre los años 2009 y 2017 las correlaciones trimestrales entre la tasa de variación anual real del gasto no financiero del Gobierno Nacional (GN) y el gasto no financiero de los Gobiernos Regionales y Locales fue -0,05 y -0,17, respectivamente. Véase Rojas y Vassallo (2018).

³⁶ Véase Consejo Fiscal del Perú (2018a).

transferencias intergubernamentales. Esta dependencia es mayor entre los gobiernos regionales pues el 97,0 por ciento de sus ingresos está compuesto de estas transferencias.

En 2018, los ingresos de los GSN ascendieron a 7,7 por ciento del PBI, de los cuales 0,9 p.p. del PBI corresponden a ingresos directamente recaudados y 6,7 p.p. del PBI corresponden a transferencias (88 por ciento del total). Respecto al 2017, la disminución en ingresos de 0,2 p.p. del PBI se explica por menores transferencias de capital en 0,5 p.p. del PBI a pesar de un aumento en 0,2 p.p. del PBI de ingresos asociados a recursos naturales.

Por el lado del gasto, la ejecución de los GSN ascendió a 7,8 por ciento del PBI, de los cuales 5,0 p.p. del PBI corresponden a gasto corriente y 2,9 p.p. del PBI corresponden a gasto de capital. Este nivel de gasto es superior en 0,2 p.p. al registrado en 2017 debido a un incremento en 0,1 p.p. del PBI en remuneraciones y 0,1 p.p. del PBI en gastos de capital.

Con información preliminar³⁷, el saldo de deuda total de los GSN representó 3,6 por ciento del PBI en 2018, inferior en 0,1 p.p. del PBI a la registrada en 2017. Esta disminución estaría explicada por la reducción en 0,3 p.p. del saldo de pasivos³⁸, a pesar del aumento de la deuda real³⁹ en 0,2 p.p. del PBI.

Los gobiernos subnacionales muestran un alto grado de heterogeneidad⁴⁰ que se refleja en sus diferencias en competencias, fuentes de financiamiento y la composición de sus pasivos. Así por ejemplo, el gasto de los gobiernos regionales recae principalmente en gasto corriente en las funciones salud y educación, mientras que los gobiernos locales, al recibir una porción mayor del canon, realizan un gasto mayor en inversión pública. Por ese motivo, en las siguientes subsecciones se muestra la evolución de las finanzas públicas en los gobiernos locales y regionales por separado.

3.1. Finanzas de los gobiernos locales

3.1.1 Resultado primario

En 2018, el resultado primario de los gobiernos locales fue deficitario en S/ 896 millones o 0,1 por ciento del PBI, lo cual es inferior en 0,3 p.p. del PBI al resultado primario de 2017. Este resultado deficitario es explicado por una disminución en 0,2 p.p. del PBI en ingresos además de un aumento de gastos en 0,1 p.p. del PBI.

Los ingresos de los gobiernos locales ascendieron a 3,5 por ciento del PBI y se componen principalmente de transferencias (76,0 por ciento) y de recursos directamente recaudados (24,0 por ciento). La disminución de ingresos de los gobiernos locales se explicó principalmente por

³⁷ La información disponible del saldo de pasivos es a septiembre de 2018, la de la deuda real a octubre de 2018 y la de la deuda exigible a diciembre de 2018. La información a cierre de año se presentará en la declaración de cumplimiento (mayo 2019).

³⁸ La reducción del saldo de pasivos está explicada principalmente por la reducción de las cuentas por pagar a proveedores. Sin embargo, las cuentas por pagar a proveedores son altamente estacionales, creciendo de forma significativa en el cuarto trimestre de cada año. Por ello, la información preliminar al tercer trimestre podría subestimar el saldo de pasivos al cierre del año.

³⁹ La deuda real corresponde a los aportes previsionales no pagados a las administradoras privadas de fondo de pensiones (AFP) y que fueron retenidos por los gobiernos regionales y gobiernos locales.

⁴⁰ Las jurisdicciones difieren entre sí en el tamaño de su población, el grado de ruralidad y urbanismo, la conectividad, la presencia o cercanía de recursos naturales con valor comercial, el grado de institucionalidad en el municipio o gobierno local, entre otras. Una propuesta metodológica para caracterizar esta heterogeneidad para el caso peruano se puede ver en Jiménez y Montoro (2018).

una reducción de las transferencias para gasto de capital en 0,3 p.p. del PBI debido a que en 2017 se realizaron transferencias extraordinarias por parte del Gobierno Nacional para impulsar el gasto público y para la ejecución de obras viales en el marco de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos de Lima 2019⁴¹, lo que no se pudo compensar con el aumento de transferencias asociadas a RR.NN. en 0,2 p.p. del PBI asociadas al aumento del canon (ver tabla N° 5).

Tabla N° 5: operaciones de los gobiernos locales

	Porcentaje del PBI		Variación en p.p. del PBI	Variación porcentual real
	2017	2018		
Ingresos totales	3,6	3,5	-0,2	-0,8
A. Ingresos directamente recaudados	0,9	0,8	0,0	0,7
Tributarios	0,4	0,4	0,0	0,8
No Tributarios	0,4	0,4	0,0	2,0
Otros	0,0	0,0	0,0	-47,7
B. Transferencias	2,8	2,7	-0,1	-1,3
FONCOMUN	0,7	0,8	0,1	19,6
Transferencias RR.NN. (canon y otros)	0,6	0,8	0,2	34,2
Otras transferencias corrientes	0,3	0,3	-0,1	-24,5
Transferencias de capital	1,1	0,8	-0,3	-26,5
Gasto no financiero	3,5	3,6	0,1	7,0
C. Gasto corriente	1,6	1,6	0,0	1,6
Remuneraciones	0,3	0,3	0,0	5,5
Bienes y Servicios	1,2	1,2	0,0	2,1
Transferencias corrientes	0,1	0,1	0,0	-11,6
D. Gasto de capital	1,9	2,0	0,1	11,7
Formación bruta de capital	1,8	1,9	0,1	9,0
Otros gastos de capital	0,0	0,1	0,1	192,4
Resultado primario	0,1	-0,1	-0,3	--

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Por su parte, el gasto no financiero de los gobiernos locales aumentó en 0,1 p.p. del PBI como consecuencia del incremento del gasto de capital impulsado por las obras viales en la Municipalidad Metropolitana de Lima para los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos de Lima 2019 y en el marco de las elecciones de nuevas autoridades subnacionales (ver tabla N° 5).

3.1.2 Deuda y otros pasivos

El saldo de deuda total de los gobiernos locales fue de S/11 048 millones, equivalente a 1,5 p.p. del PBI en 2018 e inferior en 0,05 p.p. del PBI respecto de 2017. Por componentes, la disminución del saldo de deuda total se debe a una disminución del saldo de pasivos en 0,13 p.p. del PBI

⁴¹ Según la Ley N° 30624, Ley que dispone medidas presupuestarias para el impulso del gasto público en el año fiscal 2017, se autorizó la transferencia de hasta S/ 733 millones a favor de los pliegos del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales. Además, se autorizó al Ministerio de Transportes y Comunicaciones a realizar transferencias a la Municipalidad Metropolitana de Lima hasta por S/ 374 millones para el financiamiento de acciones de preparación e implementación de los XVIII Juegos Panamericanos y Sextos Juegos Parapanamericanos.

debido a una reducción en las cuentas por pagar a proveedores, en contraste al aumento de la deuda real en 0,08 p.p. del PBI debido a una mayor carga financiera⁴². Como porcentaje del PBI, la deuda exigible⁴³ se mantuvo estable (ver tabla N° 6).

Tabla N° 6: saldo de deuda total de los gobiernos locales

	Porcentaje del PBI		Variación en p.p. del PBI
	2017	2018	
Saldo de deuda GLs	1,5	1,5	0,0
A. Saldo de pasivos	1,2	1,1	-0,1
Saldo de deuda corriente	0,7	0,6	-0,1
Saldo de deuda no corriente	0,5	0,4	-0,1
B. Deuda real	0,2	0,3	0,1
Deuda sin carga	0,0	0,0	0,0
Carga financiera	0,2	0,2	0,1
C. Deuda exigible	0,2	0,2	0,0
Tributo	0,0	0,0	0,0
Intereses	0,1	0,1	0,0

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

3.2. Finanzas de los gobiernos regionales

3.2.1 Resultado primario

En 2018, el resultado primario de los gobiernos regionales fue deficitario en S/ 504 millones, lo que equivale a 0,1 por ciento del PBI. Dicho resultado contrasta con el resultado primario obtenido en 2017, que fue superavitario en 0,1 por ciento del PBI. El deterioro del resultado primario también está explicado por una disminución de los ingresos en 0,1 p.p. del PBI y un aumento del gasto en 0,1 p.p. del PBI.

La reducción de los ingresos se debió principalmente al descenso en 0,2 p.p. del PBI de las transferencias para gasto de capital, la que fue parcialmente compensada con el aumento en 0,05 p.p. del PBI de las transferencias asociadas a RR.NN. y del incremento en 0,05 p.p. del PBI de otras transferencias corrientes, principalmente recursos ordinarios. Por su parte, el incremento de los gastos no financieros se debe al aumento en 0,1 p.p. del PBI en el rubro remuneraciones por el mayor gasto en planillas de los maestros y el personal del sector salud. En contraste, hubo una ligera reducción en el gasto en bienes y servicios, en 0,06 p.p. del PBI.

⁴² De acuerdo con el MEF (2019), desde abril de 2018 la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) incluye en la deuda real a la deuda fraccionada bajo el régimen REPRO-AFP, la cual había sido omitida en reportes previos.

⁴³ La deuda exigible comprende los saldos adeudados tanto por el principal como los intereses y multas con entidades del Estado cuya administración o recaudación está a cargo de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)

Tabla N° 7: operaciones de los gobiernos regionales

	Porcentaje del PBI		Variación en p.p. del PBI	Variación porcentual real
	2017	2018		
Ingresos totales	4,2	4,2	-0,1	1,8
A. Ingresos directamente recaudados	0,1	0,1	0,0	1,1
B. Transferencias	4,1	4,1	-0,1	1,9
Transferencias RR.NN. (canon y otros)	0,2	0,2	0,0	34,8
Otras transferencias corrientes	3,3	3,3	0,0	5,0
Transferencias de capital	0,7	0,5	-0,2	-20,2
Gasto no financiero	4,1	4,2	0,1	5,4
C. Gasto corriente	3,3	3,4	0,1	6,2
Remuneraciones	2,1	2,3	0,1	10,3
Bienes y Servicios	0,8	0,7	-0,1	-4,3
Transferencias corrientes	0,4	0,4	0,0	4,1
D. Gasto de capital	0,9	0,9	0,0	2,6
Formación bruta de capital	0,8	0,8	0,0	2,7
Otros gastos de capital	0,0	0,0	0,0	-3,2
Resultado primario	0,1	-0,1	-0,1	--

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

3.2.2 Deuda y otros pasivos

En cuanto al saldo de deuda total de los gobiernos regionales, se observa que en 2018 el mismo fue equivalente a 2,1 p.p. del PBI o S/15 526 millones e inferior en 0,1 p.p. del PBI a lo registrado en 2017. Al igual que en los gobiernos locales, la deuda de saldo de pasivos se redujo en 0,2 p.p. del PBI por menores cuentas por pagar a proveedores. En contraste, la deuda real aumentó 0,1 p.p. del PBI debido al incremento de la carga financiera. La deuda exigible se mantuvo constante como porcentaje del PBI.

Tabla N° 8: saldo de deuda total de los gobiernos regionales

	Porcentaje del PBI		Variación en p.p. del PBI
	2017	2018	
Saldo de deuda total GRs	2,2	2,1	-0,1
D. Saldo de pasivos	1,6	1,4	-0,2
Saldo de deuda corriente	0,6	0,4	-0,2
Saldo de deuda no corriente	1,0	1,0	0,0
E. Deuda real	0,6	0,7	0,1
Deuda sin carga	0,0	0,0	0,0
Carga financiera	0,6	0,7	0,1
F. Deuda exigible	0,0	0,0	0,0
Tributo	0,0	0,0	0,0
Intereses	0,0	0,0	0,0

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

II. Riesgos fiscales en la economía peruana

En esta sección se realiza un análisis de los riesgos fiscales que afronta la economía peruana y su relevancia para la sostenibilidad fiscal en el mediano y largo plazo. El CF considera que este análisis es una práctica muy importante que contribuye al fortalecimiento de la gestión responsable y transparente de las finanzas públicas.

Los riesgos fiscales se definen como *factores que causan que el desempeño fiscal del gobierno se desvíe de lo proyectado en el corto plazo, o que sean una amenaza para la sostenibilidad fiscal en el mediano y largo plazo*⁴⁴.

Los riesgos fiscales se clasifican de acuerdo con la fuente que los genera (ver figura N°1). Así, los riesgos fiscales (o errores de proyección) pueden generarse por cambios en las variables macroeconómicas subyacentes a la proyección de variables fiscales⁴⁵ (factores macroeconómicos), la materialización de pasivos contingentes (factores específicos) y por elementos institucionales de la economía que limitan el accionar de la política fiscal (factores institucionales).

Los riesgos generados por factores macroeconómicos se refieren a la exposición de las finanzas públicas ante cambios no esperados de variables macroeconómicas utilizadas como insumos para la proyección de variables fiscales. Los desvíos de las variables fiscales están comúnmente asociados a los errores de proyección de la tasa de crecimiento del PBI, de la tasa de interés y del tipo de cambio. No obstante, una fuente importante de riesgos por factores macroeconómicos en países primario-exportadores como el Perú, son los desvíos no esperados de los precios internacionales de materias primas, como el cobre o el petróleo.

Por su parte, los riesgos por factores específicos están relacionados a los costos fiscales que pueden generarse por eventos de naturaleza específica, aunque incierta, como los pasivos contingentes^{46,47}. Ejemplos de pasivos contingentes son las demandas legales; las garantías o deuda de las empresas públicas y gobiernos subnacionales; los riesgos de las asociaciones público-privadas (APPs) relacionados a mayores costos, menor demanda u otros; la mayor carga fiscal debido a la seguridad social, entre otros. Los desastres naturales y las crisis financieras externas también pueden gatillar pasivos contingentes.

En tanto, los riesgos por factores institucionales se definen como aquellos desvíos generados por debilidades intrínsecas de la economía que restringen la gestión de los riesgos fiscales, ya sea incrementando la probabilidad de ocurrencia de un evento negativo o incrementando el costo fiscal en caso ocurra el evento⁴⁸. Por ejemplo, la alta dependencia a los recursos naturales incrementa la vulnerabilidad de las economías ante choques externos; el sesgo sistemático

⁴⁴ Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), los riesgos fiscales se definen como *desvíos de las proyecciones respecto al resultado fiscal efectivo*. En la misma línea, Kopits (2014a) define riesgos fiscales como *la probabilidad de diferencias significativas entre el desempeño fiscal real y el esperado, en un horizonte temporal que va de corto a largo plazo*. Para el Ministerio de Hacienda del Reino Unido (2018), los riesgos fiscales son *factores (choques) que causan que el desempeño fiscal del gobierno se desvíe de lo proyectado, o que sean una amenaza para la sostenibilidad fiscal en el largo plazo*.

⁴⁵ Véase Kopits (2014b) y FMI (2016).

⁴⁶ Véase FMI (2011).

⁴⁷ Desde un punto de vista contractual, estos pueden clasificarse en explícitos (existe una obligación contractual del Estado para afrontar la obligación) e implícitos (no hay obligación legal, pero existe expectativa por parte de los agentes). Véase Polackova (1999) y Polackova et al. (2002).

⁴⁸ Véase FMI (2014).

optimista en la proyección de ingresos fiscales puede causar, dado los niveles de gasto, déficits continuos que amenazan la sostenibilidad de las cuentas públicas; mientras que la falta de coordinación entre la ejecución presupuestal de los gobiernos nacional y subnacionales reduce la potencia de la política fiscal para hacer frente a eventos externos negativos.

Figura N° 1: riesgos fiscales según fuentes



Fuente: Polackova (1999), FMI (2014), FMI (2016), MEF (2015). Elaboración: DEM-STCF.

Por lo general, el análisis de riesgos fiscales es responsabilidad de los ministerios de Hacienda de cada país. Otros organismos que se han dedicado al análisis de riesgos fiscales son las Instituciones Fiscales Independientes (IFIs)⁴⁹, a través de la publicación de reportes e informes sobre la situación fiscal e, inclusive, mediante proyecciones macroeconómicas propias. De acuerdo con Kopits (2014a), más del 50 por ciento de las IFIs de países de la OCDE realizan una evaluación de riesgos fiscales⁵⁰.

Para el caso peruano, los riesgos fiscales pueden generarse por:

- i) **Desvíos no previstos de variables macroeconómicas importantes para el desempeño fiscal:** como el PBI, los precios de exportación, el tipo de cambio y las tasas de interés externas e internas. El nivel de actividad y los precios de exportación son variables claves para determinar la evolución de los ingresos públicos, mientras que el tipo de cambio y las tasas de interés son los principales determinantes del costo de financiamiento de la deuda pública. Un esquema que resume el efecto de estos factores sobre las principales variables macrofiscales se encuentra en la figura N° 2.
- ii) **La materialización de pasivos contingentes explícitos e implícitos.** Entre los pasivos contingentes explícitos más relevantes están los reportados por el MEF⁵¹, tales como las demandas por procesos judiciales, las controversias internacionales en temas de inversión y las garantías en contratos de APPs, entre otros. Entre las contingencias implícitas se encuentran las generadas por choques internos, como el fenómeno El Niño (FEN), o externos, como una crisis financiera. En la figura N° 2 se observa que la posible materialización de estos riesgos afecta directamente al resultado primario y, consecuentemente, a la deuda pública⁵².

⁴⁹ Definición amplia que incorpora a los consejos fiscales, las oficinas presupuestales y las instituciones auditoras. Véase von Trapp y Nicol (2018).

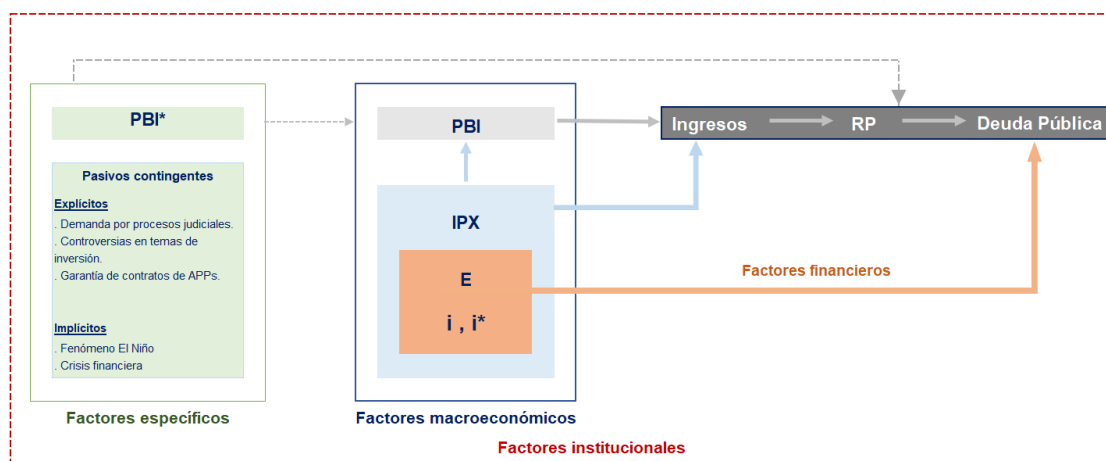
⁵⁰ Véase el Recuadro A: Instituciones fiscales independientes y riesgos fiscales.

⁵¹ De acuerdo con el Decreto Legislativo N°1276, que establece el MRTF-SPNF, se debe incorporar una evaluación de contingencias explícitas del SPNF en el Marco Macroeconómico Multianual. En ese documento se reportan los pasivos contingentes explícitos generados por procesos judiciales en cortes nacionales e internacionales, administrativos y arbitrajes nacionales; controversias internacionales en temas de inversión; y garantías otorgadas al sector privado con la suscripción de los contratos de Asociaciones Público-Privadas.

⁵² Véase el Recuadro B: pasivos contingentes de la economía peruana.

iii) **Las características intrínsecas de la economía peruana.** La principal de ellas es la dependencia por las materias primas de exportación, tanto en términos macroeconómicos como fiscales. Como señalan Ganiko y Montoro (2018) la participación de *commodities* mineros en las exportaciones totales (alrededor de 70 por ciento) se traduce en una alta volatilidad en los precios de exportación de la economía peruana, la cual se transmite directamente en fluctuaciones no previstas de los ingresos públicos y dificulta la proyección del resto de cuentas fiscales⁵³. Un factor adicional de riesgo por factores institucionales proviene del sesgo sistemático optimista en la proyección de ingresos públicos. Al respecto, los distintos pronunciamientos del Consejo Fiscal⁵⁴ resaltan que las proyecciones de mediano y largo plazo de los ingresos del GG no se han encontrado alineadas con los fundamentos macroeconómicos del MMM y, más bien, están sustentadas por medidas de política económica no implementadas en el horizonte de proyección correspondiente.

Figura N° 2: esquema de riesgos fiscales para la economía peruana.



Nota: PBI*: producción de socios comerciales; APP: asociación público-privada; IPX: índice de precios de exportación; E: tipo de cambio nominal; i*: tasa de interés externa; i: tasa de interés interna; RP: resultado primario.

Elaboración: DEM-STCF.

La identificación de los riesgos fiscales es una tarea compleja y requiere de información detallada sobre las finanzas públicas. Por lo general, en la literatura se consideran dos enfoques que se retroalimentan entre sí: i) el retrospectivo, que analiza la información histórica y cuantifica los riesgos fiscales que la economía ya enfrentó; y ii) el prospectivo, que utiliza la misma información histórica para evaluar los desvíos potenciales que pueden suceder en la economía⁵⁵.

El análisis realizado en esta sección considera ambos enfoques. Inicialmente se analizan las proyecciones publicadas en el MMM con el objetivo de cuantificar la materialización de riesgos fiscales ocasionados por factores macroeconómicos en los últimos años. Posteriormente, se

⁵³ La incertidumbre respecto a la evolución del IPX se traslada sobre los ingresos públicos (a través del IR de 3era categoría) y sobre el gasto de los gobiernos subnacionales (a través de las transferencias por recursos determinados, provenientes de actividades extractivas).

⁵⁴ Véase, por ejemplo, Consejo Fiscal del Perú (2017 y 2018b).

⁵⁵ En el caso de la primera aproximación, identifica los riesgos fiscales como errores de proyección de las variables relevantes respecto de una proyección oficial. Así, es clave obtener la información de estas proyecciones en cada año de la muestra bajo estudio. La segunda aproximación analiza los riesgos fiscales como sucesos probables en el futuro de corto, mediano y largo plazo. En ese sentido, se evalúa la magnitud y probabilidad de potenciales desvíos generados por factores macroeconómicos y específicos sobre las variables fiscales de interés.

propone un análisis de los riesgos fiscales que pueden afectar la evolución de las principales variables macrofiscales de la economía peruana en el futuro. Para ello, se implementan dos ejercicios de carácter complementario: i) un *análisis de sensibilidad*, donde se varía de forma exógena algunos de los supuestos detrás de las trayectorias simuladas de variables fiscales para cuantificar su importancia; y ii) un *análisis estocástico*, que estima la distribución de probabilidad de los riesgos fiscales sobre la deuda pública.

Finalmente, se comparten algunas reflexiones que, a consideración del CF, tienen implicancias relevantes para la política macrofiscal en el Perú.

1. Riesgos fiscales: proyecciones fiscales del MMM

En este apartado se analizan las proyecciones publicadas en el MMM⁵⁶ con el objetivo de cuantificar la materialización de riesgos fiscales ocasionados por factores macroeconómicos en los últimos diez años. En este análisis, los riesgos generados por la materialización de pasivos contingentes o por características institucionales de la economía son explicados de forma cualitativa. Asimismo, se consideran dos perspectivas: (i) la de corto plazo, donde se evalúan los errores de proyección a un año, que son importantes para analizar las distorsiones en la ejecución presupuestaria; y (ii) la de mediano plazo, donde se consideran los errores de proyección a cuatro años, cuya materialización puede afectar la sostenibilidad de las finanzas públicas.

1.1 Proyecciones presupuestales del MMM

En el caso peruano las variables macroeconómicas relevantes para explicar el desempeño fiscal son las tasas de crecimiento del PBI, de los precios de exportación, del tipo de cambio, así como las tasas de interés externas e internas de la deuda pública. El nivel de actividad y los precios de exportación son variables claves para determinar la evolución de los ingresos públicos⁵⁷, mientras que el tipo de cambio y las tasas de interés son los principales determinantes del costo de financiamiento de la deuda pública⁵⁸.

En línea con lo anterior, el análisis de proyecciones fiscales se centra en identificar cuánto de la subestimación o sobreestimación de los ingresos fiscales y de la deuda pública es atribuible a los desvíos en las proyecciones macroeconómicas.

⁵⁶ El Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal del Sector Público No Financiero (MRTF-SPNF), publicado en el 2016, establece que el MMM se aprobará por Consejo de Ministros antes del 30 de agosto de cada año, mientras que en abril de cada año se publicará un informe de actualización de las proyecciones contenidas en el MMM. Bajo la Ley de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal (LRTF), publicada a fines de 1999, el MMM era aprobado antes del último día hábil de abril de cada año, mientras que en los meses de agosto se publicaba la revisión de proyecciones del MMM.

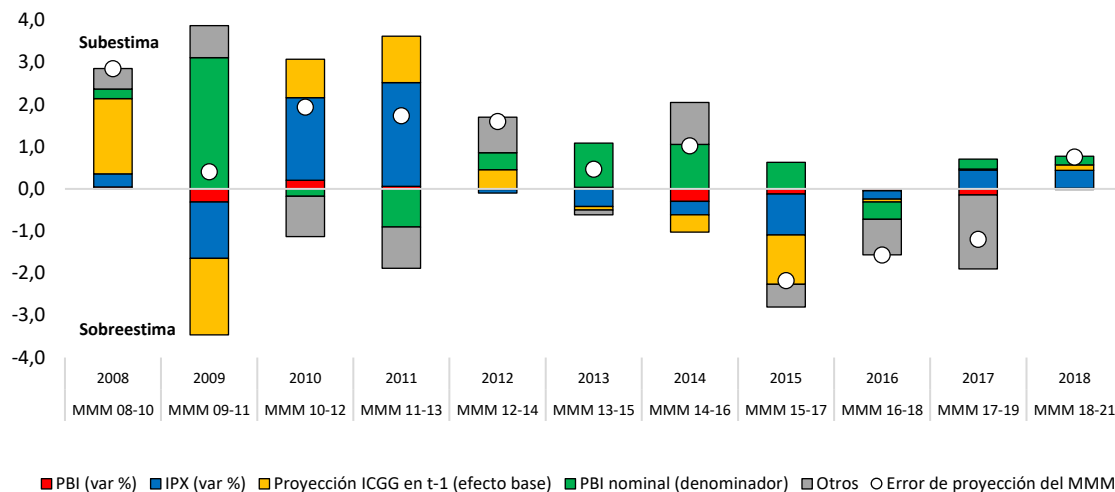
⁵⁷ Véase Ghezzi y otros (2014) y Ganiko y Merino (2018). De acuerdo con la estructura primario – exportadora de la economía peruana, los ingresos públicos pueden categorizarse en los asociados a recursos naturales (IRRNN) y los no asociados a recursos naturales (INORRNN). En el primer caso, la dinámica de los IRRNN se explica por la evolución de los precios internacionales de las materias primas que exportamos, los cuales afectan a los ingresos tributarios a través del pago de la renta empresarial. En el segundo caso, los INORRNN están asociados a la evolución de la actividad económica, la cual afecta a la base imponible sobre la que se determinan el pago de impuestos. De esta forma, la dinámica de los ingresos públicos puede ser explicada a partir de la evolución de los precios de exportación y de la actividad económica.

⁵⁸ Véase Jiménez (2008). La dinámica de la deuda pública se determina por la diferencia entre el costo efectivo de financiamiento de la deuda y el flujo de ingresos neto del gasto público (resultado primario). Para la economía peruana, la emisión de deuda pública interna y externa genera que el costo de financiamiento dependa de las tasas de interés en moneda nacional y extranjera, así como de la evolución del tipo de cambio.

• **Ingresos públicos**

El gráfico N° 7 muestra la descomposición de los errores de proyección a un año de los ingresos corrientes del GG⁵⁹. En este análisis, los errores de proyección se descomponen en 5 factores: i) errores de proyección a un año de la tasa de crecimiento del PBI; ii) errores de proyección a un año de la tasa de crecimiento del IPX; iii) errores de proyección de los ingresos en el año previo (efecto base); iv) errores por actualización del PBI nominal; y v) otros factores.

Gráfico N° 7: descomposición del error de proyección a 1 año de los ingresos corrientes del GG
(puntos porcentuales del PBI)



Nota: el error de proyección se calcula como la diferencia entre los ingresos corrientes como porcentaje del PBI observados y los ingresos corrientes como porcentaje del PBI proyectados (publicado en los MMM de agosto). Para mayor detalle ver el gráfico 2.1 del anexo 2.

IPX (var. %): error de proyección atribuible a los desvíos en la tasa de crecimiento del IPX.

PBI (var. %): error de proyección atribuible a los desvíos en la tasa de crecimiento del PBI.

PBI nominal (denominador): error de proyección por la actualización del PBI nominal.

Proyección ICGG en t-1 (efecto base): error de proyección por desvíos en la proyección de ingresos en el año previo.

Otros: error de proyección atribuible a factores no previstos en la proyección.

Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Para los años 2008-2018, en promedio, los errores de proyección a 1 año de los ingresos públicos ascendieron a 1,4 p.p. del PBI, aunque se han reducido en el tiempo. El 73,0 por ciento de los desvíos es explicado por los supuestos macroeconómicos utilizados, mientras que el 27,0 por ciento restante se explica por factores no previstos en la proyección. En particular, los errores de proyección del IPX y el PBI explican el 25,0 y el 27,0 por ciento de los desvíos en la proyección de los ingresos, respectivamente, mientras que un 21,0 por ciento de los desvíos es explicado por los errores de proyección de los ingresos en el año previo (efecto base).

Asimismo, el gráfico N° 7 muestra que la contribución de los errores de proyección del PBI e IPX sobre los errores de proyección de los ingresos se incrementa entre los años 2009-2011, conforme se registran picos de volatilidad en los supuestos macroeconómicos, producto de la

⁵⁹ Para cuantificar el aporte de los errores de proyección de los supuestos macroeconómicos sobre los desvíos de proyección de los ingresos públicos, se realizó una estimación en tiempo real de los ingresos públicos a partir de un modelo econométrico (ver anexo 1). Es decir, para cada año, se realizó la proyección de ingresos públicos utilizando los supuestos de proyección del MMM correspondiente, la cual se contrasta con la proyección consistente con los datos efectivos.

crisis internacional del 2009 y el fin del ciclo alcista de materias primas; y disminuye entre los años 2012-2017, reflejo de un entorno internacional menos incierto y volátil.

En tanto, la diferencia entre los errores de proyección explicados por los supuestos de proyección y los errores de proyección totales del MMM se categoriza como *otros factores*. Esta categoría comprende a los factores que no fueron incluidos en la proyección de ingresos públicos, como beneficios tributarios no anticipados, medidas de política tributaria sobre o subestimadas, ingresos extraordinarios, choques específicos no previstos, entre otros. Por ejemplo, durante el 2014 se registraron ingresos extraordinarios por renta de contribuyentes no domiciliados (S/ 3 440 millones de soles o 0,6 p.p. del PBI). Estos ingresos extraordinarios, no previstos durante la elaboración del MMM de agosto del 2013, representan el 50,0 por ciento del error de proyección de los ingresos de ese año.

En los últimos años, la contribución de la categoría *otros factores* sobre los errores de proyección de los ingresos se ha incrementado paulatinamente, conforme el aporte de los errores de proyección del PBI e IPX ha ido disminuyendo. Este incremento puede atribuirse a la subestimación (sobrestimación) en el costo (beneficios) de distintas medidas de política fiscal y a cambios no anticipados en materia tributaria. Por ejemplo, la proyección de los ingresos para el año 2015 (realizada en agosto de 2014) no incluye el costo fiscal del paquete de medidas tributarias orientadas a reactivar la economía⁶⁰ (realizadas a fines del 2014) y que tuvieron un costo fiscal efectivo en el 2015 de 0,71 p.p. del PBI⁶¹. Para el 2016, el error de proyección de los ingresos se explica principalmente por la subestimación del costo fiscal de las medidas tributarias del 2014 (0,2 p.p. del PBI) y de las devoluciones tributarias previstas para ese año (0,5 p.p. del PBI). Para el 2017, el error de proyección de los ingresos públicos se explica por la subestimación de las devoluciones tributarias (0,6 p.p. del PBI), la sobrestimación del beneficio tributario proveniente de medidas de política implementadas durante el 2016, como la repatriación del capital (0,2 p.p. del PBI), y por el impacto no anticipado que tuvo el FEN Costero sobre las cuentas fiscales (efecto desplazamiento de pago de impuestos en las zonas afectadas) y la actividad económica. En ese año, los errores de cuantificación de medidas tributarias explicaron el 70,0 por ciento de los errores de proyección de los ingresos públicos.

- **Deuda pública**

El gráfico N° 8 muestra la descomposición del error de proyección a un año de la deuda pública en función de los componentes que determinan su dinámica⁶². En este análisis, los errores de proyección se descomponen en cuatro factores: i) errores de proyección de la tasa de crecimiento del PBI; ii) errores de proyección del resultado primario; iii) errores de proyección de los factores financieros que afectan a la deuda pública (tipo de cambio y tasas de interés implícitas de la deuda externa e interna); y iv) otros factores.

En promedio, para los años 2008-2018, los errores de proyección a 1 año de la deuda pública ascendieron a 1,9 p.p. del PBI, explicados principalmente por los desvíos en las proyecciones del resultado primario (50,0 por ciento del error de proyección de la deuda pública) y del costo de

⁶⁰ Véase Ganiko y Merino (2018). En el 2014 se dictaminaron un conjunto de modificaciones tributarias, que formaron parte de un paquete de medidas que tuvieron por objetivo reactivar la economía. Las principales modificaciones se dieron en el IR (se modificaron los tramos imposables y las tasas marginales para personas naturales, se redujo la tasa de impuesto a la renta de tercera categoría y se incrementó la tasa de impuesto a la renta de dividendos).

⁶¹ Véase el MMM 2017-2019.

⁶² Véase el anexo 1.

financiamiento (15,0 por ciento). Además, en el gráfico N° 8 se observa que, como en el caso de los ingresos corrientes, los errores de proyección de la deuda pública también se han reducido en el tiempo⁶³.

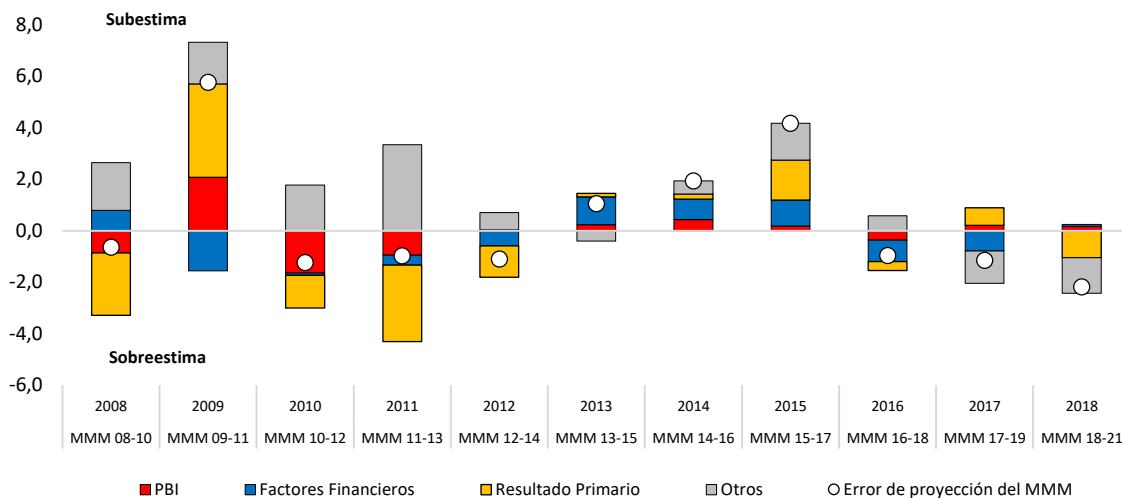
La contribución del resultado primario se explica por los desvíos en las proyecciones de ingresos (25,0 por ciento) y gasto público (21,0 por ciento). A diferencia de lo que sucede con los ingresos, la contribución del gasto público a los desvíos del resultado primario registra picos (2009, 2011 y 2016) atribuibles a medidas de política fiscal no previstas y a eventos específicos que acentuaron la subejecución del gasto público. Por ejemplo, para el 2009 las proyecciones del gasto público se subestimaron en 4,4 p.p. del PBI como consecuencia del plan de estímulo económico implementado como respuesta a la crisis internacional de ese año. Por su parte, la sobreestimación del gasto registrada en el 2011 (2,1 p.p. del PBI) se explica por el retiro gradual de este plan de estímulo y a la subejecución del gasto público por parte de los gobiernos subnacionales, resultado de las elecciones de autoridades municipales y regionales producidas en el 2010. En tanto, la sobreestimación del gasto público registrada en el 2016 (2.1 p.p. del PBI) es producto de las medidas de racionalización del gasto público decretadas para el último trimestre de ese año y de la menor ejecución de gasto de capital por parte del gobierno central.

La contribución del costo de financiamiento se explica principalmente por los desvíos en las proyecciones del tipo de cambio (12,0 por ciento) y, en menor medida, por los desvíos en las tasas de interés implícitas de la deuda (1,0 por ciento para la tasa en moneda nacional y 1,6 por ciento para la tasa en moneda extranjera). El aporte que los factores financieros tienen sobre los errores de proyección de la deuda pública ha sido decreciente a lo largo del tiempo, lo cual refleja la estrategia de administración de activos y pasivos del Estado, orientada a incrementar la composición de la deuda pública doméstica a tasa fija y a reducir la exposición al riesgo cambiario.

La categoría *otros factores* considera los desvíos en las operaciones de administración de deuda pública realizadas por el gobierno (ajuste flujo- stock), enmarcadas en su estrategia de gestión global de activos y pasivos; las operaciones de endeudamiento no previstas al momento de realizar la proyección y los errores de proyección de la deuda pública en el año en curso. Durante el 2008, la subestimación de la categoría *otros factores* se explica principalmente por las operaciones de prepago de la deuda externa (prepago de Bonos Brady y al Club de Paris) mayores a las previstas, las cuales se pudieron realizar por la generación de activos financieros. En este año, la prudencia en la estimación de ingresos públicos fue uno de los factores que permitieron implementar la estrategia de activos y pasivos orientada a disminuir el stock total de deuda pública. Entre los años 2009-2011, el aporte de la categoría *otros factores* se explica por las necesidades de financiar el déficit fiscal generado como respuesta a la crisis internacional del 2009; mientras que, en el 2017, refleja el uso de activos financieros (fondos públicos) para financiar parte del Plan de Reconstrucción de las zonas afectadas por el FEN Costero.

⁶³ Esto se explica por la menor volatilidad del PBI e IPX, observada entre 2012-2017, y, además, por el aporte de los factores financieros (tasas de interés en moneda nacional y extranjera, y tipo de cambio).

Gráfico N° 8: descomposición del error de proyección a 1 año de la deuda pública del SPNF
(puntos porcentuales del PBI)



Nota: los errores de proyección se calculan como la diferencia entre la variable observada y la variable proyectada (publicada en los MMM de agosto). Para mayor detalle ver el gráfico 2.2 del anexo 2.
Fuente: MEF y BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

En resumen, el análisis de corto plazo muestra que: i) cerca de la mitad de los errores de proyección a un año de los ingresos fiscales se explicaron por desvíos de variables macroeconómicas como el PBI y, principalmente, el índice de precios de exportación; ii) cerca de tres quintos de los errores de proyección a un año del resultado primario se explicaron por desvíos en los ingresos fiscales; y iii) el 50,0 por ciento de los desvíos de la deuda pública a un año fueron explicados por los errores de proyección del resultado primario.

En particular, se resalta que la principal fuente de desvíos macroeconómicos proviene de variaciones en el IPX. La importancia de esta variable se explica por la alta dependencia a los recursos naturales en la economía peruana. Este hecho suele incrementar la vulnerabilidad de la economía ante choques externos.

1.2 Proyecciones de mediano plazo del MMM y sostenibilidad fiscal

La deuda pública de un gobierno es sostenible⁶⁴ cuando el gobierno es solvente, sin necesidad de hacer ajustes significativos en la trayectoria planeada de gastos e ingresos, y si está, al mismo tiempo, en una posición líquida⁶⁵. Alcanzar la sostenibilidad pasa entonces por la capacidad de la autoridad fiscal para atender las obligaciones de deuda pública sin caer en *default*⁶⁶.

En el mediano y largo plazo, el análisis de sostenibilidad requiere analizar la trayectoria futura de los ingresos y gastos del sector público, con el fin de adoptar un planeamiento financiero adecuado. Para que una política de gastos sea sostenible en el tiempo, esta debe estar alineada con la capacidad de recaudación de la economía y con la estrategia de financiamiento prevista

⁶⁴ No existe un consenso académico respecto a la definición de sostenibilidad fiscal. Escolano (2010) y FMI (2013) sostienen que la sostenibilidad fiscal se garantiza si al menos es posible estabilizar el ratio de deuda pública como porcentaje del PBI en torno a un nivel considerado prudente en el mediano plazo. Asimismo, Eichengreen y otros (2018) mencionan que, para ser sostenible, el ratio de deuda pública: i) no debe crecer indefinidamente, y ii) el nivel en el que se estabiliza debe ser tal que el servicio de la deuda pueda cumplirse sin generar problemas económicos o políticos y sin riesgo de ser excluido de los mercados financieros.

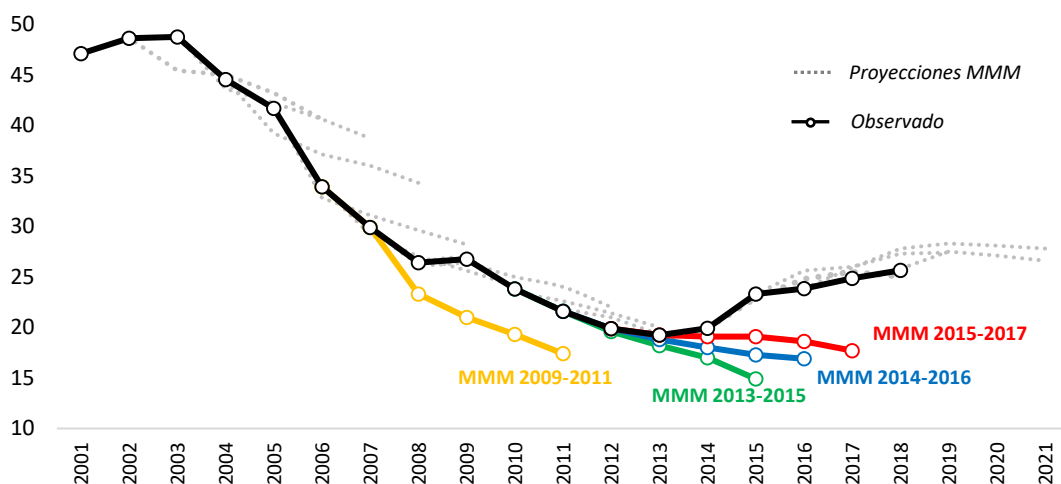
⁶⁵ Talvi y Végh (2000)

⁶⁶ Véase Burnside (2005).

por el gobierno. Desvíos en alguna de estas variables constituyen un riesgo fiscal cuando alteran de forma significativa la senda de endeudamiento futura y reducen el espacio fiscal disponible para ejecutar políticas económicas contracíclicas.

El gráfico N° 9 muestra la evolución del ratio de deuda pública para los años 2001-2018 y las proyecciones contenidas en los MMMs de agosto de cada año. En el gráfico se resaltan las sendas de deuda pública proyectadas cuyos desvíos reducen el espacio fiscal previsto de forma significativa⁶⁷ (MMM 2009-2011) y muestran una tendencia opuesta a la senda de deuda pública realizada (MMM 2013-2015; MMM 2014-2016; MMM 2015-2017) en todo el horizonte de proyección.

Gráfico N° 9: deuda pública observada y proyectada (MMM)
(porcentaje del PBI)



Nota: considera las proyecciones contenidas en los MMMs de agosto de cada año.
Fuente: MEF y BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

Las previsiones fiscales contenidas en el MMM 2009-2011 (publicado en el 2008), planteaban un escenario decreciente para la deuda pública (de 23,3 por ciento del PBI en el 2008 a 17,4 por ciento del PBI en el 2011), sustentada por una administración de activos y pasivos congruente con una acumulación de superávits fiscales (3,5 por ciento del PBI en promedio para los años 2009-2011) y una senda estable de ingresos corrientes del GG (de 19,9 por ciento del PBI en el 2008 a 19,6 por ciento del PBI en el 2011).

La crisis internacional del 2009 alteró las previsiones fiscales para ese año, se incrementó el stock de deuda pública (5,8 p.p. del PBI superior al proyectado) y se redujo el resultado primario (3,5 p.p. del PBI menor al proyectado); sin embargo, la senda de deuda pública mantuvo la tendencia decreciente proyectada al 2011 (de 26,4 por ciento del PBI en el 2008 a 21,6 por ciento del PBI en el 2011). A pesar del choque externo, los ingresos públicos observados resultaron superiores a los proyectados durante estos años, lo cual permitió continuar con la estrategia de administración de activos y pasivos orientada a disminuir el stock total de deuda pública (ver gráfico N° 10-A).

Lo contrario sucede con las proyecciones fiscales contenidas en los MMMs publicados entre el 2012-2014. En el MMM 2013-2015, se planteaba una senda de endeudamiento decreciente (de

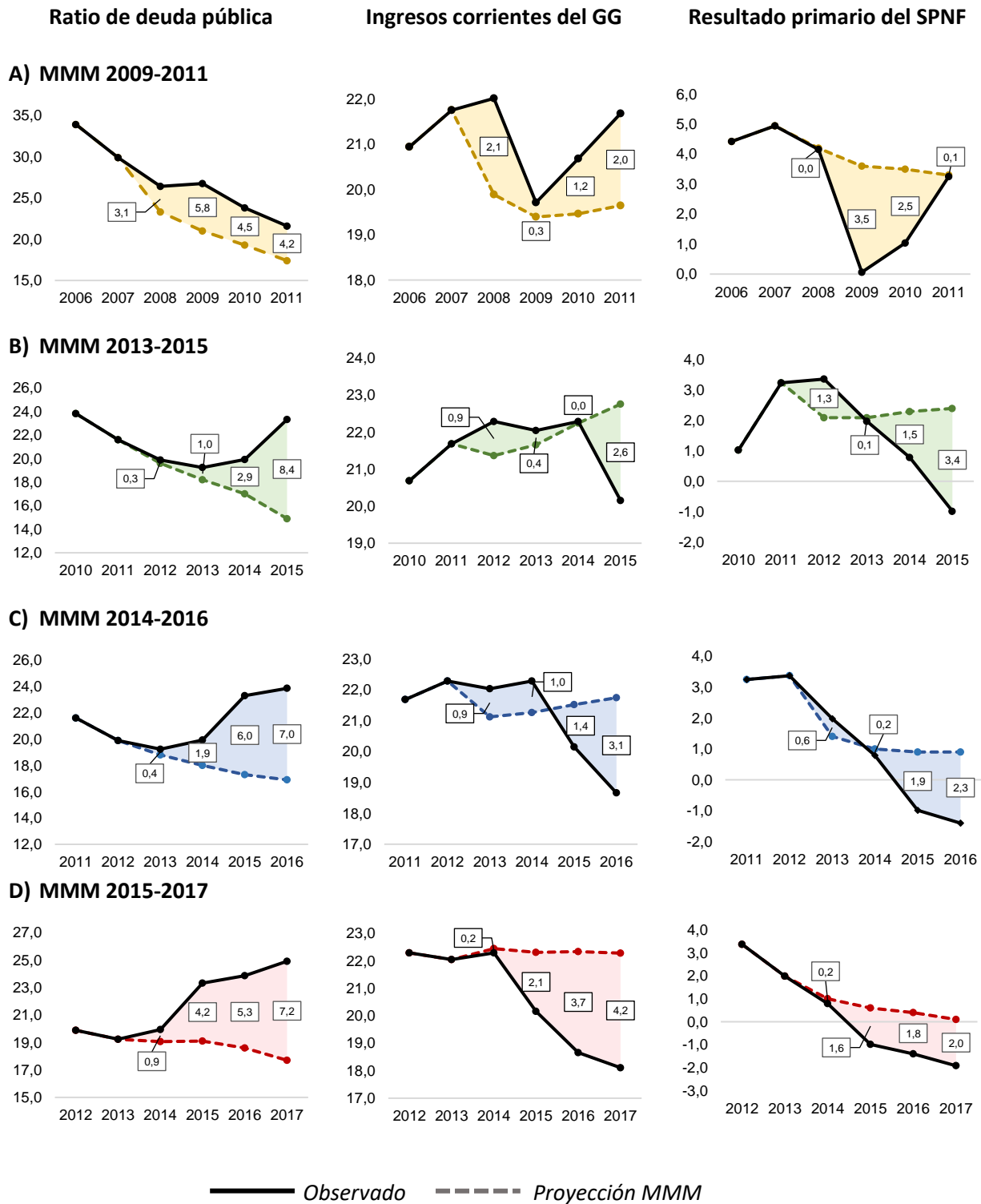
⁶⁷ Superior a 4,0 por ciento del PBI al final del horizonte de proyección.

19,6 por ciento del PBI en el 2012 a 14,9 por ciento del PBI en el 2015), alineada con una proyección de ingresos públicos crecientes (de 21,4 por ciento en el 2012 a 22,8 por ciento en el 2015) y con una acumulación de superávits fiscales para esos años (2,3 por ciento del PBI en promedio para los años 2013-2015). En contraste a estas previsiones, la deuda pública se incrementó en 3,4 p.p. (de 19,9 por ciento del PBI en el 2012 a 23,3 por ciento del PBI en el 2015), los ingresos públicos disminuyeron 2,1 p.p. (de 22,3 por ciento del PBI en el 2012 a 20,2 por ciento del PBI en el 2015) y el resultado primario registrado fue 1,7 p.p. inferior al proyectado (0,6 en promedio para los años 2013-2015). En los años siguientes, las proyecciones de mediano plazo publicadas en los MMMs repiten estos patrones en sus previsiones fiscales (ver gráficos N° 10-B, 10-C y 10-D). En suma, la sobreestimación de los ingresos públicos⁶⁸ generó, dadas las necesidades de gasto público, la acumulación de déficits fiscales y el incremento sostenido de la deuda pública, con un efecto significativo en su trayectoria de mediano plazo, pudiendo afectar la sostenibilidad fiscal.

El análisis de las proyecciones de mediano plazo muestra que los errores de proyección a 4 años alteraron de forma significativa la trayectoria prevista de la deuda pública y redujeron el espacio fiscal disponible para ejecutar políticas económicas contracíclicas, afectando la sostenibilidad fiscal. Ejemplo de ello son las proyecciones fiscales de mediano plazo, realizadas para los años 2015-2017, y publicadas en los MMM 2013-2015, MMM 2014-2016 y MMM 2015-2017.

⁶⁸ De acuerdo con Ganiko y Rojas (2019), esta sobreestimación de los ingresos públicos se explica principalmente por un sesgo optimista en las proyecciones de ingresos públicos, reflejado en la inclusión de medidas tributarias no implementadas a la fecha. Por ejemplo, el MMM 2013-2015 sustenta su senda de ingresos al 2015 por: i) medidas orientadas a incrementar la base tributaria y reducir los niveles actuales de evasión y elusión de impuestos directos como indirectos; y ii) recomposición del esquema tributario minero. Por su parte, el MMMR 2014-2016 sustenta su senda de ingresos al 2016 por: i) esfuerzos de la administración tributaria por incrementar la base tributaria y reducir los niveles de evasión y elusión, los cuales mitigan la caída de los precios de exportación y genera recursos adicionales; y ii) cambios normativos en la tributación municipal con el objetivo de optimizar el impuesto predial, el impuesto de alcabala e impuesto al patrimonio vehicular.

Gráfico N° 10: proyecciones de largo plazo del MMM (porcentaje del PBI)



Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

En suma, el análisis sobre las proyecciones de corto y mediano plazo del MMM resalta que la precisión de las proyecciones de ingresos públicos tiene una alta relevancia sobre las proyecciones de la deuda pública y su sostenibilidad.

El análisis de corto plazo muestra que la principal fuente macroeconómica de desvíos en las proyecciones fiscales proviene de variaciones en el IPX; resultado explicado por la dependencia por los recursos naturales de la economía peruana y por la alta variabilidad de los precios de exportación. Este hecho suele incrementar la vulnerabilidad de la economía ante choques externos.

En la práctica, las proyecciones de ingresos públicos se han caracterizado por su prudencia en épocas de auge económico (asociado a los altos precios de exportación) y por su optimismo en épocas de menor crecimiento económico (vinculado a los menores precios de exportación)⁶⁹.

El análisis de mediano plazo muestra cómo la prudencia en las proyecciones de ingresos públicos permitió, a pesar del choque externo del 2009, mantener alineada la capacidad de recaudación de la economía con la política de gasto público y con la estrategia de endeudamiento prevista por el gobierno. En contraste, la sobreestimación de las proyecciones de ingresos públicos generó, dadas las necesidades de gasto público, la acumulación de déficits fiscales y el incremento sostenido de la deuda pública, con un efecto significativo en su trayectoria de largo plazo y, por tanto, en la sostenibilidad de la deuda pública.

A pesar de la dependencia de la economía por los precios de exportación, mejoras en la cuantificación de medidas tributarias (utilizadas para sustentar las proyecciones de ingresos públicos) aumentarían la precisión de las proyecciones fiscales. En el 2017, errores de cuantificación de medidas tributarias ascendieron a 0,8 p.p. del PBI y explicaron el 70,0 por ciento de los errores de proyección a 1 año de los ingresos públicos.

2. Riesgos fiscales de la economía peruana: análisis determinístico, estocástico y sostenibilidad fiscal

En este apartado se realiza un análisis de los riesgos fiscales que pueden afectar la evolución futura de las principales variables fiscales de la economía peruana. En primer lugar, se realiza un análisis de sensibilidad a las principales variables macrofiscales a partir de tres escenarios que plantean la activación de las principales fuentes de riesgos fiscales: i) riesgos por factores macroeconómicos, ii) riesgos por factores específicos (desastre natural) y iii) riesgos por factores institucionales. En segundo lugar, se presenta un análisis estocástico de la deuda pública y se ponderan los riesgos fiscales, analizados previamente, según su implicancia sobre la sostenibilidad fiscal.

2.1 Análisis determinístico: riesgos por factores macroeconómicos, específicos e institucionales

En este acápite se describe el *análisis de sensibilidad* sobre las variables macrofiscales relevantes para la economía peruana.

⁶⁹ Los errores de proyección de ingresos públicos exhiben patrones recurrentes de subestimación (2004-2012) y sobreestimación (2013-2017), los cuales están asociados positivamente con los errores de proyección del PBI e IPX. Véase el gráfico N° 2.1 del anexo 2.

En este ejercicio, los riesgos fiscales se evalúan cuantificando la sensibilidad de la trayectoria del escenario base ante variaciones exógenas de variables macroeconómicas (escenario 1), la materialización de algún pasivo contingente de importancia fiscal (escenario 2) o la activación de un riesgo institucional (escenario 3). Como escenario base, se utilizan las proyecciones macrofiscales contenidas en el MMM 2019-2022⁷⁰.

En todos los escenarios alternativos, se asume que: i) la senda de gasto público se mantiene igual a la proyección del MMM 2019-2022; y ii) no hay uso de activos públicos, como el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF), en el horizonte de proyección. En ese sentido, se supone que no hay ninguna respuesta de política fiscal ante la materialización de estos riesgos.

• **Escenario 1: riesgos por factores macroeconómicos**

En este escenario se plantean cuatro choques donde se modifican las proyecciones de tasas de interés efectivas, tipo de cambio nominal, PBI y precios de exportación del MMM 2019-2022 (escenario base) y se evalúa su impacto sobre el resultado primario y la deuda pública. La calibración de los choques se detalla a continuación:

- **Choque de costo financiero de la deuda pública**⁷¹: se asume un incremento de las tasas de interés efectivas interna y externa en 100 puntos básicos (pbs) en los años 2019 y 2020 para luego regresar a los niveles del escenario base (MMM). Además, el tipo de cambio llega a 3,5 soles por dólar durante 2019 y 2020⁷² para luego retornar a su nivel previo (MMM).
- **Choque de precios de exportación**⁷³: el índice de precios de exportación cae 10,0 por ciento en los años 2019 y 2020⁷⁴. Con ello, los precios disminuyen a niveles cercanos a los observados en el año 2007 para luego regresar, en el año 2021, a los niveles propuestos en el escenario base (MMM)⁷⁵.
- **Choque de PBI**: se considera que la tasa de crecimiento del PBI llega a 3,5 por ciento en los años 2019 y 2020, similar a una disminución de media desviación estándar respecto al promedio muestral⁷⁶, para luego retornar a la tasa de crecimiento del escenario base (MMM) en los años posteriores.
- **Choque macroeconómico conjunto**: se consideran los tres choques anteriormente descritos.

⁷⁰ Ver anexo 3.

⁷¹ El mecanismo de transmisión de este choque es el siguiente: el aumento de las tasas interna y externa eleva el costo de emisión de nuevos bonos soberanos y globales; debido a que no se considera uso de activos públicos en el horizonte de simulación del ejercicio, el déficit primario es financiado con una deuda más cara. La depreciación cambiaria también impacta en el costo de la deuda valorada en moneda extranjera.

⁷² Ver paneles A, B y C del gráfico 3.1 del anexo 3. Además, en los gráficos 4.1 y 4.2 del anexo 4 se presentan periodos de aumento de tasas de interés y de depreciación cambiaria, respectivamente, observados en los últimos quince años.

⁷³ Este choque tiene impacto directo y contemporáneo sobre los ingresos del GG y el PBI. Así, la caída no prevista de las cotizaciones internacionales de los metales de exportación reduce el crecimiento económico debido a sus efectos en la inversión privada y la productividad; en términos fiscales, se reduce la recaudación fiscal debido a la caída de la demanda interna, lo que impacta sobre el impuesto general a las ventas (IGV), y el menor valor de las exportaciones mineras, que reduce la recaudación del impuesto a la renta (IR). Esto conduce a un mayor déficit primario y, por tanto, mayores necesidades de financiamiento a través de la emisión de deuda pública.

⁷⁴ En el escenario base, los precios de exportación mantienen su nivel en todo el horizonte de simulación, por lo que su tasa de crecimiento es cero.

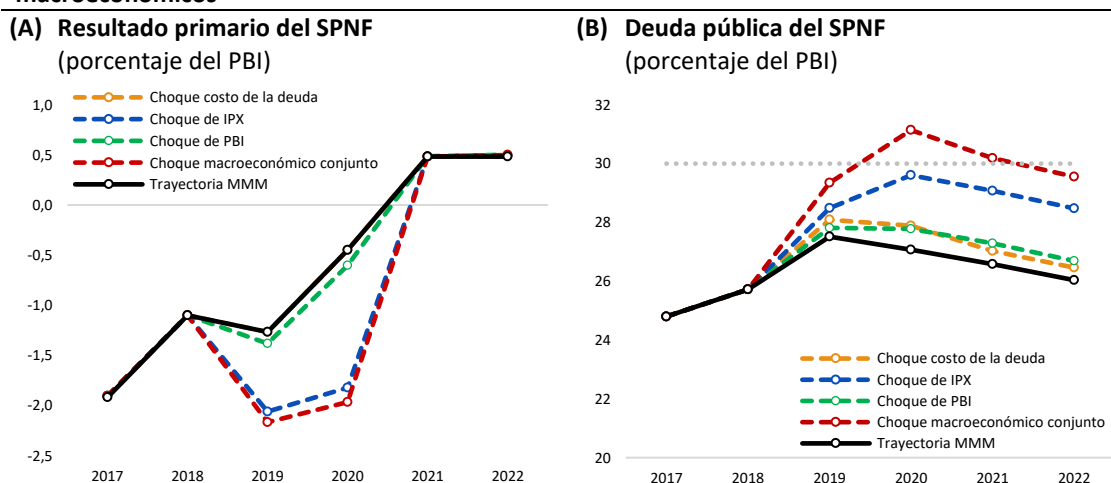
⁷⁵ Véase el panel D del gráfico 3.1 del anexo 3. En el gráfico 4.3 del anexo 4 se muestran algunos episodios de choques negativos sobre el IPX observados en los últimos quince años.

⁷⁶ Entre los años 2008 y 2018, el promedio de la tasa de crecimiento del PBI fue de 4,8 por ciento, mientras que una desviación estándar significó 2,3 por ciento. Véase el gráfico 3.2 del anexo 3.

Los resultados de este ejercicio se muestran en el gráfico N° 11⁷⁷. En el corto plazo, el incremento del costo financiero de la deuda no altera el resultado primario, pero incrementa la deuda pública en 0,8 p.p. del PBI; en tanto, cuando la economía se enfrenta a una caída de precios de exportación, el resultado primario se reduce en 1,4 p.p. del PBI y la deuda pública se incrementa en 2,5 p.p. del PBI. Por su parte, el choque de PBI reduce el resultado primario en 0,2 p.p. del PBI e incrementa la deuda pública en 0,7 p.p. del PBI. Finalmente, el choque macroeconómico conjunto reduce el resultado primario en 1,5 p.p. del PBI y aumenta la deuda pública en 4,1 p.p. del PBI en el corto plazo. En este último caso, la deuda pública pasa de 27,1 a 31,1 por ciento del PBI hacia el año 2020, superando el límite legal del 30,0 por ciento del PBI establecido en el Marco de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (MRTF).

En el mediano plazo, la divergencia entre las sendas simuladas y la trayectoria base del resultado primario se revierte debido a la naturaleza temporal de los choques simulados. Sin embargo, los efectos son más persistentes sobre la dinámica de la deuda pública. Hacia el año 2022, las trayectorias de la deuda pública difieren de la senda de referencia en 0,4 p.p. del PBI cuando la economía se enfrenta a un incremento en el costo de financiamiento; 2,4 p.p. del PBI en el escenario de caída del IPX; 0,7 p.p. ante el choque de crecimiento del PBI y 3,5 p.p. del PBI ante el choque macroeconómico conjunto. En este último caso, la deuda pública se sitúa en 29,5 por ciento del PBI en el mediano plazo.

Gráfico N° 11: análisis de sensibilidad ante la materialización de riesgos por factores macroeconómicos



Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

• **Escenario 2: riesgos por factores específicos (fenómeno El Niño)**

En este escenario se simulan dos choques específicos que recogen el efecto de corto plazo sobre el PBI de eventos como el FEN “extraordinario” de los años 1982-1983 y 1998, y el FEN “fuerte” del año 2017⁷⁸. Es importante recalcar que, debido a la simplicidad de las identidades contables

⁷⁷ Para más detalle, véase la tabla 4.1 del anexo 4.

⁷⁸ El Comité Multisectorial para el Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) estableció en 2012 el Índice Costero El Niño (ICEN) como el indicador de la intensidad del FEN, el cual se basa en una media móvil de tres meses de anomalías mensuales de la Temperatura Superficial del Mar (TSM). Así, cuando la variabilidad de la TSM es mayor a 3,0 C° este califica como un FEN extraordinario, mientras que oscilaciones en la TSM entre 1,7 °C y menor igual que 3,0 C° es considerado como un FEN fuerte.

y ecuaciones de comportamiento utilizadas en este ejercicio, no se ha considerado el efecto de mediano y largo plazo de eventos de este tipo sobre el crecimiento del PBI potencial⁷⁹.

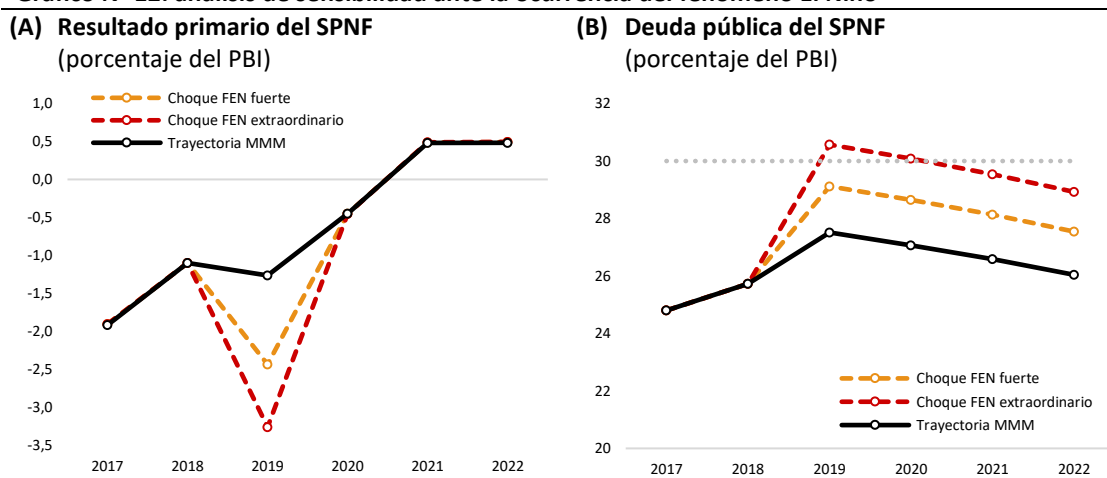
Los choques se simulan en el año 2019 y corresponden a una caída de 1,7 p.p. en la tasa de crecimiento del PBI para el escenario de un FEN “fuerte”⁸⁰; y una caída de 4,2 p.p. en la tasa de crecimiento del PBI cuando sucede un FEN “extraordinario”⁸¹. Estos choques son simulados como caídas temporales en la productividad total de factores y no como caídas imprevistas en el stock de capital físico o del capital humano cuyos efectos sobrepasan el año del impacto. Por lo tanto, luego de sucedido el choque, el PBI vuelve a crecer a la tasa del escenario base⁸².

En el gráfico N° 12 se presentan las simulaciones del resultado primario y la deuda pública del SPNF, como porcentaje del PBI, ante la materialización de un FEN “fuerte” y “extraordinario”.

En el corto plazo, un FEN “fuerte” reduce el resultado primario en 1,2 p.p. del PBI y aumenta la deuda pública en 1,6 p.p. del PBI; mientras que un FEN “extraordinario”, tiene un mayor impacto, reduciendo el resultado primario en 2,0 p.p. del PBI e incrementando la deuda pública en 3,1 p.p. del PBI. En este último caso, la deuda pública llegaría a situarse en 30,6 por ciento del PBI en el año del impacto, incumpliendo con el límite legal.

En el mediano plazo, la deuda pública diverge de su senda de referencia en 1,5 p.p. del PBI en el caso de un FEN “fuerte”, y 2,9 p.p. del PBI cuando sucede un “FEN” extraordinario. En el caso del resultado primario, tal como ocurrió en el ejercicio de riesgos por factores macroeconómicos, los desvíos entre las sendas simuladas y la trayectoria base desaparecen en el mediano plazo.

Gráfico N° 12: análisis de sensibilidad ante la ocurrencia del fenómeno El Niño



Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

⁷⁹ El mecanismo de transmisión de este choque es el siguiente: la materialización del FEN reduce la actividad productiva y con ello la recaudación fiscal en el corto plazo. Dado los niveles de gasto público y resultado primario de empresas públicas, este choque aumenta el déficit primario. Debido a que se asume que no hay uso de activos públicos, el mayor déficit primario se traduce en mayores necesidades de financiamiento. Con ello la deuda pública también aumenta.

⁸⁰ La tasa de crecimiento del PBI pasa de 4,2 a 2,5 por ciento.

⁸¹ La tasa de crecimiento del PBI pasa de 4,2 a 0,0 por ciento.

⁸² Ver gráfico 5.1 del anexo 5.

- **Escenario 3: riesgos por factores institucionales (sesgo sistemático optimista en las proyecciones de ingresos)**

Se entiende por riesgos generados por factores institucionales a los desvíos generados por debilidades intrínsecas de la economía que restringen la gestión de los riesgos fiscales, ya sea incrementando la probabilidad de ocurrencia de un evento negativo o incrementando el costo fiscal para el gobierno en caso ocurra el evento. Ejemplo de ello es el sesgo sistemático optimista en la proyección de ingresos fiscales, que puede causar, dado los niveles de gasto, déficits continuos que afectan a la sostenibilidad fiscal.

En este escenario se propone analizar este tipo de riesgo fiscal a través del cumplimiento de las medidas tributarias propuestas en el MMM 2019-2022, cuya trayectoria puede observarse en el gráfico N° 13. Estas medidas están sustentadas principalmente en acciones contra la evasión y la elusión, y el aumento de la base tributaria⁸³.

Para ello, se asume que el incremento de los ingresos fiscales por medidas tributarias en el 2018 (0,3 por ciento del PBI) se cumplió. Sin embargo, se simulan cuatro escenarios donde se considera que estas medidas se cumplen gradualmente después de uno, dos, tres y cuatro años de retraso (ver gráfico N° 13.A). Por ejemplo, en el primer escenario se considera que las ganancias por medidas tributarias en el año 2019 son iguales a las del 2018 (0,3 por ciento del PBI), postergando la trayectoria propuesta en el MMM para el siguiente año. En el caso extremo, se simula un escenario donde no se cumple con la implementación de estas medidas en todo el horizonte de proyección (cuatro años) al 2022.

Los resultados se observan en los paneles B y C del gráfico N° 13⁸⁴. En el corto plazo (año 2019), para cualquiera de los escenarios simulados, el déficit primario y la deuda pública se incrementan en alrededor de 0,4 p.p. del PBI respecto de la senda de referencia ante el cumplimiento gradual de las medidas tributarias.

En el mediano plazo, la magnitud de estos desvíos depende de los años de demora en la implementación de las medidas tributarias. Si es que el cumplimiento de las medidas tributarias se da después de un año, el resultado primario converge a un nivel cercano al del MMM hacia el año 2022, mientras que la deuda pública se desvía de la senda de referencia en 1,2 p.p. del PBI al final del horizonte de simulación. Además, en el mediano plazo, a medida que aumenta el retraso en la implementación de las medidas tributarias, el resultado primario se vuelve más deficitario a un ritmo aproximado de 0,4 p.p. del PBI por cada año de demora, pudiendo diferir del escenario base en 1,3 p.p. del PBI en el caso extremo (retraso de 4 años). En el caso de la deuda pública, si es que se retrasa la implementación de estas medidas en cuatro años, el desvío sería de 3,8 p.p. del PBI respecto de la trayectoria de referencia. Con ello, la deuda pública llegaría a situarse en un nivel ligeramente inferior a la regla fiscal hacia el año 2022 (29,9 por ciento del PBI)⁸⁵.

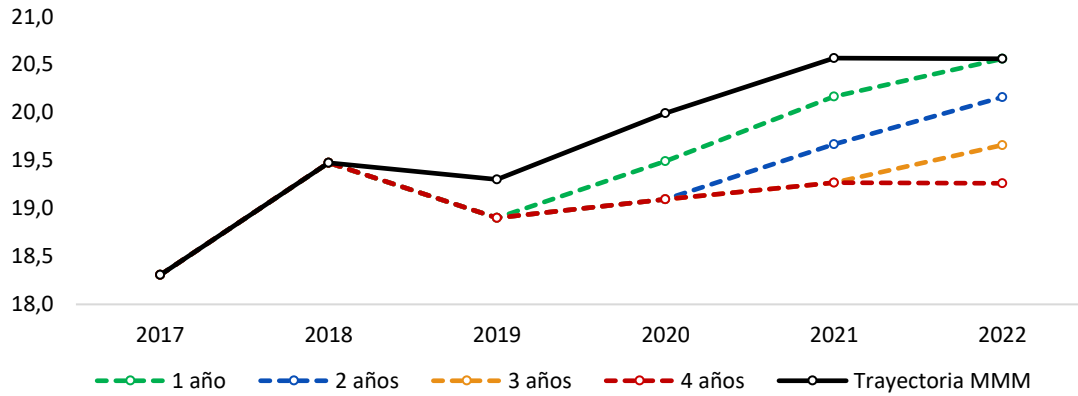
⁸³ Ver MMM 2019-2022 (página 75). Como se señaló previamente, distintos pronunciamientos del CF resaltan que las proyecciones de mediano y largo plazo de los ingresos del GG están sustentadas por medidas de política económica no implementadas en el horizonte de proyección correspondientes. En línea con lo anterior, el análisis de errores de proyección, realizado previamente, muestra cómo los errores en la cuantificación de medidas tributarias, utilizados para sustentar la proyección de ingresos, han cobrado relevancia en los últimos años, llegando a explicar hasta un 70 por ciento de los desvíos de proyección de los ingresos públicos.

⁸⁴ Para más detalle, véase la tabla 5.1 del anexo 5.

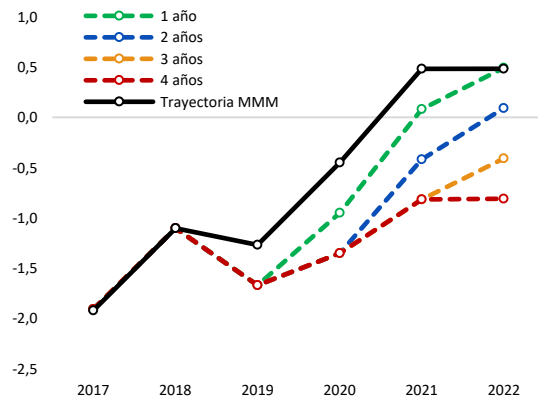
⁸⁵ Para más detalle, véase la tabla 6.1 del anexo 6.

Gráfico N° 13: análisis de sensibilidad ante la materialización de riesgos por factores institucionales

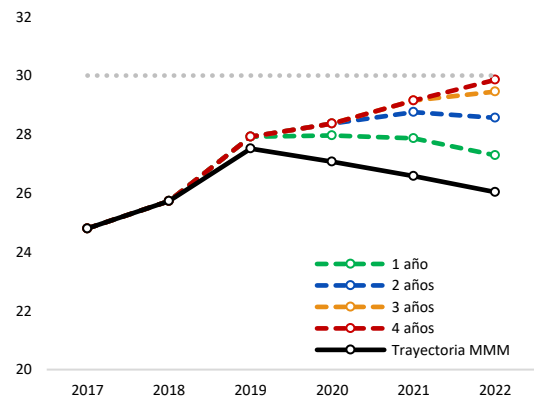
(A) Ingresos del Gobierno General
(porcentaje del PBI)



(B) Resultado primario del SPNF
(porcentaje del PBI)



(C) Deuda pública del SPNF
(porcentaje del PBI)



Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

2.2 Análisis estocástico: riesgos fiscales y sostenibilidad fiscal

En este acápite se realiza un análisis estocástico^{86,87} de la deuda pública, con la finalidad de ponderar la incertidumbre e interdependencia de los determinantes del ratio de deuda. Este es un análisis probabilístico, donde se simulan las posibles realizaciones que la deuda pública puede adoptar, dada la información histórica (2003-2018). Los resultados de este análisis permiten cuantificar la probabilidad de que el ratio de deuda pública se sitúe por encima de su límite legal de 30,0 por ciento del PBI.

Adicionalmente, los escenarios desarrollados en la sección anterior se expanden⁸⁸ hasta el año 2028⁸⁹ con el fin de analizar el efecto que los choques simulados previamente tienen sobre la sostenibilidad fiscal en el corto, mediano y largo plazo. Los resultados obtenidos bajo el análisis determinístico se contrastan con el análisis estocástico de la deuda pública y se presentan en el gráfico N° 14.

El análisis estocástico muestra que la probabilidad de que la deuda pública sobrepase su límite legal es de 2,0 por ciento en el 2019. Esta probabilidad se incrementa a 16,0 y 18,0 por ciento en el mediano (2022) y largo plazo (2028), respectivamente.

En el corto plazo, choques macroeconómicos o por desastres naturales pueden generar que la deuda pública se sitúe, transitoriamente, por encima del 30,0 por ciento del PBI. En el largo plazo, la deuda pública retorna gradualmente a valores inferiores al límite legal. El escenario simulado de choque macroeconómico conjunto muestra que la deuda pública ascendería a 31,1 por ciento del PBI en el 2020 y convergería en torno al 26,0 por ciento del PBI en el 2028. Por su parte, en el escenario de un choque específico, ocasionado por la ocurrencia de un FEN extraordinario, la deuda pública ascendería a 30,6 por ciento del PBI en el 2019 para luego converger a valores cercanos al 25,0 por ciento del PBI en el 2028. En ambos escenarios, la deuda pública se incrementa transitoriamente por encima de su límite legal, pero ello no genera problemas de sostenibilidad debido a que se asume que los ingresos públicos retornan gradualmente a su senda de largo plazo.

El cumplimiento de la senda de ingresos públicos al 2022 resulta crucial para garantizar las fuentes de financiamiento del gasto público y así evitar problemas de sostenibilidad en la deuda pública. El escenario de cumplimiento gradual en la senda de ingresos públicos (previstas al 2022

⁸⁶ Según Kopits (2014), el enfoque estocástico supera la mayoría de las limitaciones del enfoque determinístico (arbitrariedad de los supuestos, exogeneidad de los choques simulados, ausencia de estimaciones de probabilidad y correlación entre los choques y respuestas de política). Sin embargo, la estimación requiere de mucha información (no siempre disponible) y sus resultados son difíciles de comunicar al público debido a su complejidad analítica.

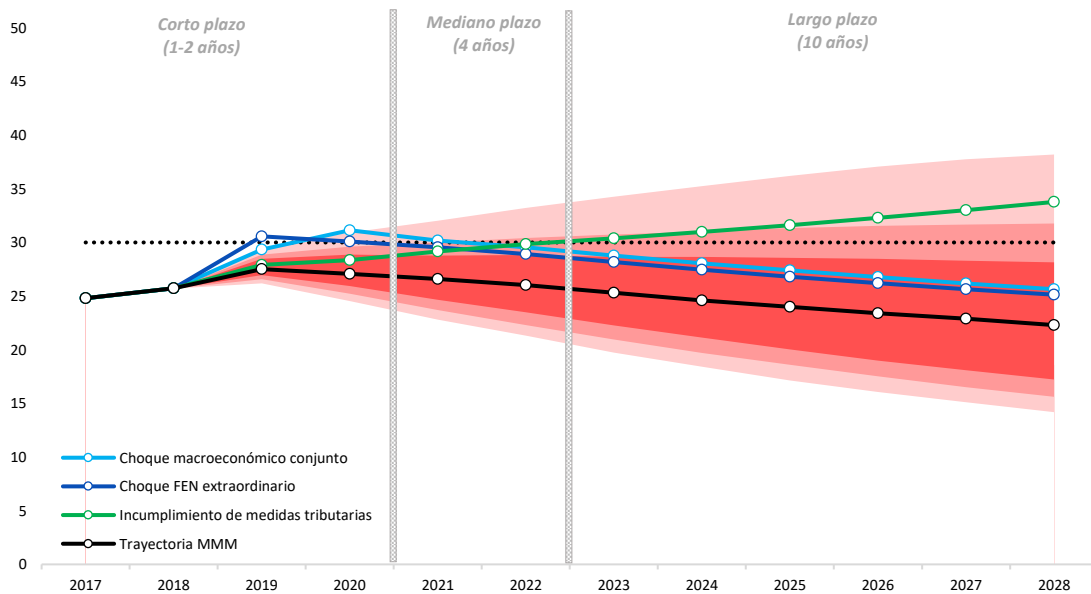
⁸⁷ Para el análisis estocástico, se estima un modelo de vectores autorregresivos (VAR) utilizando 3 variables endógenas (crecimiento del PBI, tasa de interés real interna, y depreciación del tipo de cambio real bilateral) y dos variables exógenas (el crecimiento del IPX y la tasa de interés real externa). El VAR se especifica con dos rezagos y se estima para la muestra 2003-2018. Con los coeficientes estimados para cada una de las ecuaciones del modelo VAR, se obtienen diez mil sendas simuladas para las variables endógenas y exógenas (se asume que estas siguen un proceso autorregresivo de orden dos) mediante simulaciones Monte Carlo, asumiendo que los errores provienen de una distribución Normal. Posteriormente, se utilizan ecuaciones de comportamiento e identidades contables para obtener las sendas simuladas de ingresos fiscales, resultado primario, intereses y deuda pública. Se asume además que el gasto público cumple con la senda propuesta en el escenario base y, por tanto, no existen cambios en la ejecución presupuestaria en todo el horizonte de simulación. En consecuencia, cualquier variación en la trayectoria de los ingresos fiscales tendrá impacto directo sobre el resultado primario y la deuda pública.

⁸⁸ Los escenarios de choques macroeconómicos y específicos consideran los supuestos macroeconómicos del MMM del año 2022, los cuales se mantienen hasta el año 2028. En el caso del escenario de cumplimiento gradual de medidas tributarias, se asume que no hay implementación de medidas entre los años 2023-2028.

⁸⁹ Para ello se utiliza la ecuación dinámica de la deuda pública para una economía pequeña y abierta. Ver Jiménez (2008).

en el MMM) muestra como los desvíos en las previsiones de ingresos públicos pueden representar un riesgo fiscal. En un caso extremo de incumplimiento, la deuda pública ascendería a 29,9 por ciento el PBI en el 2022 y entraría en una trayectoria insostenible en el largo plazo en caso no se implementen medidas tributarias a futuro o no se realicen medidas correctivas en el crecimiento del gasto público.

Gráfico N° 14: evolución de la deuda pública y materialización de riesgos fiscales (porcentaje del PBI)



Nota: las zonas segmentadas con distintos tonos de color rojo cubren el 90 por ciento, 70 por ciento y 50 por ciento de probabilidad de la realización futura de cada variable (desde el tono más claro al más oscuro), por lo que existe un 10 por ciento de probabilidad de que las trayectorias futuras de estas variables estén fuera de esos segmentos. En ese sentido, las distintas tonalidades señalan las zonas donde es más probable que se ubiquen las trayectorias futuras de cada variable dado el comportamiento de sus determinantes.

Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

III. Balance y perspectivas

El análisis de riesgos fiscales para la economía peruana muestra que existe un riesgo potencial que la deuda pública supere el límite legal de 30,0 por ciento del PBI, dispuesto en la regla de deuda del Marco de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (MRTF).

Tabla N° 9: simulación de la deuda pública del SPNF en diversos escenarios
(porcentaje del PBI)

	Corto plazo (1 -2 años)	Mediano plazo (4 años)	Largo plazo (10 años)
Escenario base	27,5	26,0	22,3
Factores macroeconómicos			
Choque de costo de la deuda	27,9	26,5	22,8
Choque de precios de exportación	29,6	28,5	24,7
Choque de PBI	27,8	26,7	22,8
Choque conjunto	31,1	29,5	25,7
Factores específicos			
FEN fuerte	29,1	27,5	23,8
FEN extraordinario	30,6	28,9	25,1
Factores institucionales			
Cumplimiento gradual en 1 año	27,9	27,3	23,5
Cumplimiento gradual en 2 años	27,9	28,6	27,2
Cumplimiento gradual en 3 años	27,9	29,5	31,0
Cumplimiento gradual en 4 años	27,9	29,9	33,8

Nota: En el caso de los escenarios de riesgo institucional, se asume que el nivel de ingresos fiscales hacia el largo plazo (años 2023-2028) es similar al obtenido en el año 2022 para cada escenario.

Elaboración: DEM-STCF.

En el corto plazo, choques generados por factores macroeconómicos o por desastres naturales pueden generar que la deuda pública se sitúe por encima del límite legal. El escenario simulado de un choque macroeconómico conjunto, similar a los registrados en la economía peruana a raíz de la crisis internacional del 2009, muestra que la deuda pública ascendería a 31,1 por ciento del PBI en el 2020 para luego estabilizarse en torno al 26,0 por ciento del PBI en el 2028. Por su parte, el escenario de un choque ocasionado por un desastre natural, similar al fenómeno el Niño de 1998, elevaría la deuda pública a 30,6 por ciento del PBI en el 2019 (año en que se simula el choque) para luego converger a un nivel menor al límite legal, cercano al 25,0 por ciento del PBI en el 2028. En ambos escenarios, la deuda pública se incrementa transitoriamente por encima de su límite legal, pero ello no genera problemas de sostenibilidad debido a que se asume que los ingresos públicos retornan gradualmente a su senda de mediano plazo.

En el mediano y largo plazo, el cumplimiento de la senda de ingresos públicos resulta crucial para garantizar las fuentes de financiamiento del gasto público y así evitar problemas de sostenibilidad en la deuda pública. Para resaltar este hecho, se simula un escenario de cumplimiento gradual en la senda de ingresos públicos prevista al 2022 en el MMM. Este escenario muestra cómo los desvíos en las previsiones de ingresos públicos pueden representar un riesgo fiscal en la medida que no se cumpla con la implementación de medidas tributarias o no se realicen medidas correctivas en el crecimiento del gasto público. En un caso extremo de

incumplimiento de medidas tributarias⁹⁰, el gasto público se tendría que ajustar hasta en 1,0 p.p. del PBI en promedio para cada año (2019-2022). De no realizar este ajuste, la deuda pública ascendería a 29,9 por ciento del PBI en el 2022. A partir de este año, se necesitaría generar un superávit primario⁹¹ de 0,2 por ciento del PBI⁹² hacia adelante para estabilizar la deuda pública en 30,0 por ciento del PBI; caso contrario, la deuda entraría en una trayectoria insostenible.

Frente a estos retos, hay que evitar una actitud complaciente ante los resultados positivos de la recaudación en el 2018, más aun considerando que cerca del 30,0 por ciento del incremento de los ingresos públicos corresponde a factores cíclicos asociados al PBI y a los precios de exportación. Como se mencionó en informes realizados a lo largo del 2018⁹³, el CF sugiere que se evalúe la adopción de medidas de política tributaria complementarias dirigidas a incrementar los ingresos permanentes.

⁹⁰ Los resultados obtenidos bajo este escenario son menores que los errores de proyección de mediano plazo contenidos en el MMM 2015-2017. Véase el anexo 7.

⁹¹ En los últimos cuatro años (2015-2018), se observó un déficit primario de 1,4 por ciento del PBI.

⁹² Consistente con una tasa de crecimiento del PBI de 4,0 por ciento en el largo plazo.

⁹³ Véase, los informes No 003-2018-CF y No 005-2018-CF.

Recuadro A: instituciones fiscales independientes y riesgos fiscales

Las instituciones fiscales independientes (IFIs)¹, como los consejos fiscales, son organismos autónomos cuyas funciones se circunscriben al análisis del estado de las finanzas públicas en sus diversas aristas, ya sea mediante el monitoreo del cumplimiento de reglas fiscales, el análisis de la evolución de las finanzas públicas o la revisión de las proyecciones macrofiscales.

En ese sentido, el análisis de riesgos fiscales, entendido como el estudio de los factores que desvían las variables fiscales de su valor esperado (proyección oficial o propia), es inherente al mandato institucional de estos organismos y es una responsabilidad compartida con la autoridad fiscal. Esta premisa se refleja en el trabajo desarrollado por las IFIs en los últimos años a través de la publicación de reportes e informes sobre la situación fiscal y proyecciones macroeconómicas. De acuerdo con la base de datos del FMI², el 78 por ciento de las IFIs reportadas en la muestra preparan una evaluación de las proyecciones fiscales y el 85 por ciento realizan un análisis ex-post de la situación de las finanzas públicas. Inclusive, el 43 por ciento de IFIs preparan sus propias proyecciones macroeconómicas. Asimismo, de acuerdo con Kopits (2014), más del 50 por ciento de las IFIs de los países de la OCDE realizan una evaluación de riesgos fiscales.

Estos informes suelen presentar un análisis de los errores de proyección desde una perspectiva de corto y largo plazo. En el corto plazo, consideran potenciales factores que puedan llevar al incumplimiento de las reglas fiscales o de las metas propuestas por la autoridad fiscal, y en el largo plazo se enfocan en aquellos eventos que pueden amenazar la sostenibilidad de la deuda pública. Adicionalmente, algunas IFIs también incorporan un análisis de pasivos contingentes, de carácter complementario a la publicación oficial. En este contexto, destacan por su rigurosidad los informes de riesgos fiscales de las IFIs del Reino Unido³ y Portugal⁴.

En el caso del Reino Unido, la Oficina de Responsabilidad Presupuestaria publicó, en julio de 2017, un extenso reporte de riesgos fiscales, detallando los diversos factores que pueden desviar las variables fiscales respecto de sus propias proyecciones de mediano plazo (5 años) o que amenacen con la sostenibilidad fiscal a largo plazo (50 años). El reporte agrupó estos factores en seis grandes áreas⁵, para luego clasificarlos en función de su probabilidad de materialización y su impacto en la deuda pública en el mediano y largo plazo. Además, el documento presentó un test de estrés fiscal ilustrativo donde se simuló una economía golpeada por choques de baja probabilidad y alto impacto. En tanto, el Consejo de Finanzas Públicas de Portugal presentó, en julio de 2018, su informe sobre riesgos fiscales y sostenibilidad de las finanzas públicas, evaluando los factores que desvían las variables fiscales respecto a proyecciones propias⁶. El reporte se enfocó en el análisis de riesgos sobre cinco áreas, destacando los análisis de pasivos contingentes, donde se detallaron aquellos relacionados al sector financiero, garantías, asociaciones público-privadas y empresas públicas; y de sostenibilidad de la deuda pública,

¹ Definición amplia que incorpora a los consejos fiscales, las oficinas presupuestales y las instituciones auditoras. Véase von Trapp y Nicol (2018).

² Ver Debrun y otros (2017).

³ Fiscal Risks Report.

⁴ Fiscal Risks and Public Finance Sustainability.

⁵ Riesgos macroeconómicos, financieros, de ingresos fiscales, de gasto público primario, de hoja de balance y de intereses de la deuda.

⁶ En este caso, estas proyecciones se implementaron para analizar escenarios donde no hay cambios de política fiscal en el mediano plazo.

donde se evaluó la senda de deuda pública en un horizonte de 15 años utilizando un modelo determinístico⁷.

Inclusive, se puede argumentar que el rol de las IFIs en el análisis de las proyecciones macrofiscales y la situación fiscal, en general, ha sido positivo y ha incentivado la transparencia de las finanzas públicas, aunque ha de resaltarse que la evidencia no es todavía concluyente. Por ejemplo, Beetsma y otros (2018) señalan que la implementación de una IFI puede reducir los errores de predicción del resultado primario hasta en un punto porcentual del PBI en promedio para la muestra bajo estudio; esto también fue mencionado en Debrun y Kinda (2014), donde, además, se resalta la importancia de un buen diseño institucional⁸. Inclusive, estos autores señalan que una IFI bien diseñada puede mejorar la precisión de las proyecciones del PBI real, sobre todo durante las épocas de auge.

A manera de conclusión, el papel de las IFIs para identificar, analizar y cuantificar riesgos fiscales fortalece la credibilidad de la autoridad fiscal, ya sea desde una óptica presupuestal (corto plazo) o en la evolución de mediano y largo plazo de las finanzas públicas. Sin embargo, en la región latinoamericana, el papel de las IFIs en el análisis de riesgos fiscales no ha sido desarrollado en la misma intensidad que sus contrapartes europeas. En el caso de Brasil, Pellegrini (2018) presenta un análisis descriptivo de los principales riesgos fiscales que afectan las finanzas públicas en ese país⁹, donde destacan aquellos generados por variaciones en parámetros macroeconómicos, acciones judiciales, garantías y riesgos sobre activos. En tanto, desde la academia, Baldrich y otros (2018) han analizado los determinantes de los errores de pronóstico del presupuesto en países de América Latina y el Caribe, destacando que una mayor institucionalidad fiscal¹⁰ ayuda a reducir la sobreestimación de los gastos e ingresos fiscales.

En el caso peruano, la Secretaría Técnica del Consejo Fiscal del Perú¹¹ ha presentado algunos análisis breves de las proyecciones fiscales en sus reportes técnicos, enfocándose, principalmente, en el análisis de los desvíos del índice de precios de exportación y los ingresos fiscales. Finalmente, Ganiko y Rojas (2019) realizaron un análisis retrospectivo de los riesgos fiscales que afrontó la economía peruana en los últimos quince años, identificándolos como errores de proyección de las principales variables macrofiscales respecto de las proyecciones publicadas en el Marco Macroeconómico Multianual. El documento cuantificó el aporte de los desvíos de variables macroeconómicas sobre los errores de proyección de las principales cuentas fiscales en el corto plazo y analizó el rol del sesgo sistemático optimista en las proyecciones de ingresos públicos sobre la trayectoria prevista de la deuda pública en el mediano plazo.

⁷ Las tres áreas restantes fueron desempeño macroeconómico, ingresos fiscales y gasto público.

⁸ Los autores destacan como principales características de un buen diseño institucional que los consejos fiscales cuenten con independencia, impacto en los medios, que puedan evaluar proyecciones (o prepararlas) y monitorear reglas fiscales.

⁹ El autor es miembro del staff técnico de la Institución Fiscal Independiente de Brasil.

¹⁰ En este documento, los autores consideran la presencia de una Cuenta Única del Tesoro y de un Marco Fiscal de Mediano Plazo como instrumentos de institucionalidad fiscal.

¹¹ Ver el Reporte técnico N° 004-2018-CF/ST – Análisis del Marco Macroeconómico Multianual 2019-2022.

Referencias

Baldrich, J.; Fainboim, I. & M. Pessoa. (2018). Determinantes de los Errores de Pronóstico Presupuestarios en América Latina y el Caribe. Documento de Trabajo N° 131, Universidad de San Andrés.

Beetsma, R.; Debrun, X.; Fang, X.; Kim, Y.; Lledó, V. Mbaye, S. & X. Zhang. (2018). Independent Fiscal Councils: Recent Trends and Performance. IMF Working Paper, WP/18/68.

Conselho das Finanças Públicas. (2018). Fiscal Risks and Public Finance Sustainability. Portuguese Public Finance Council Report N° 08/2018.

Debrun, X. & T. Kinda. (2014). Strengthening Post Crisis Fiscal Credibility: Fiscal Councils on the Rise – A New Dataset. IMF Working Paper, WP/14/58.

Debrun, X., Zhang, X. & V. Lledó. (2017). The Fiscal Council Dataset: A Primer to the 2016 Vintage. International Monetary Fund.

Dirección de Estudios Macrofiscales – Secretaría Técnica del Consejo Fiscal. (2018). Análisis del Marco Macroeconómico Multianual 2019-2022. Reporte técnico N° 004-2018. Lima.

Ganiko, G. & C. Rojas (2019). Riesgos fiscales: análisis de las proyecciones macrofiscales del Marco Macroeconómico Multianual. Nota de Discusión N° 001-2019-CF/ST, Secretaría Técnica del Consejo Fiscal.

Office for Budget Responsibility (2017): “Fiscal Risks Report”, Disponible en: <https://obr.uk/frr/fiscal-risk-report-july-2017/>

Pellegrini, J. (2018). Riscos fiscais da União. Nota Técnica N° 24, Instituição Fiscal Independente. Ver en: http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/549648/riscos_fiscais.pdf

Recuadro B: pasivos contingentes de la economía peruana¹

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2016), un pasivo contingente es una obligación generada por un evento incierto que, desde un punto de vista contractual, puede ser explícito o implícito. Dentro de la categorización de riesgos fiscales, los pasivos contingentes son riesgos específicos, y en ellos se contabilizan, para el caso peruano, a las demandas legales y a los riesgos generados por asociaciones público-privadas (APP)². Además, los desastres naturales y las crisis externas pueden activar respuestas de política fiscal no previstas que también se catalogan como pasivos contingentes debido a su carácter incierto y de “una sola vez”.

Uno de los pasivos contingentes cuya materialización es más frecuente en el Perú es el costo fiscal generado por desastres naturales, donde resaltan los terremotos y el fenómeno El Niño. Estos eventos suelen tener un impacto significativo de corto y largo plazo en la economía debido a sus efectos negativos sobre los sectores productivos más vulnerables, y sobre el stock de capital físico y humano, respectivamente.

Tabla N° B.1: impacto y costo fiscal de eventos específicos

Evento específico	Impacto económico (porcentaje del PBI)	Costo fiscal (porcentaje del PBI)
FEN 1982-1983 ^{1/}	11,6	--
FEN 1997-1998 ^{1/}	6,2	--
Terremoto en Pisco (2007)	1,2	--
Terremoto en Lima ^{2/}	--	5,0
Demandas legales ^{3/}	--	6,5
Controversias internacionales ^{3/}	--	1,1
APPs ^{3/}	--	2,3
Crisis financiera externa 2009 ^{4/}	--	4,0

1/ Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (2016).

2/ Estimación. Ver Morón y Cooper (2010).

3/ Exposición máxima. Ver MMM 2019-2022.

4/ La reducción en la tasa de crecimiento del PBI fue de 8,1 p.p. en el año 2009 respecto al año 2008.

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

En el caso peruano³, se estima que el FEN de 1982-1983 representó un daño económico de 11,6 por ciento del PBI, mientras que el FEN de 1997-1998 tuvo un impacto negativo sobre la economía cercano a 6,2 por ciento del PBI⁴. Por otro lado, el impacto económico del terremoto de Pisco, del año 2007, se estimó en alrededor de 1,2 por ciento del PBI (ver tabla N° B.1).

Otro evento que puede considerarse como un contingente es el de una crisis externa. Por ejemplo, la crisis financiera internacional originada en países desarrollados entre los años 2007-

¹ Véase Ganiko y Rojas (2019).

² Debido a que la cobertura del análisis es sobre el Sector Público No Financiero (SPNF), la posible materialización de riesgos asociados a gobiernos subnacionales o empresas públicas debido a garantías, avales o similares que otorga el Gobierno Nacional, no corresponden a una contingencia fiscal debido a que su activación tiene un efecto nulo sobre el monto global de los pasivos del SPNF al tratarse de una transferencia de riesgo, tal como se señala en el MMM 2019-2022.

³ Ver Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (2016).

⁴ Ambos eventos fueron catalogados como fenómenos “extraordinarios”.

2008, redujo el crecimiento del PBI del Perú en alrededor de ocho puntos porcentuales entre los años 2008-2009⁵ y motivó una respuesta de política fiscal mediante un plan de estímulo económico. En tanto, también son pasivos contingentes las demandas legales, generadas por procesos judiciales, administrativos y arbitrajes o por controversias internacionales asociadas a la inversión privada; y los riesgos derivados de contratos de APP a través de garantías financieras o compromisos contingentes asociados a riesgos de demanda o de costos⁶.

La materialización de cualquiera de estos eventos puede requerir el uso de recursos fiscales en una magnitud significativa, por lo que es aconsejable mantener un espacio fiscal prudente y una senda de deuda pública sostenible en el tiempo.

Por ejemplo, Morón y Cooper (2010) estiman un costo fiscal de 5,0 por ciento del PBI ante un terremoto de alta intensidad en Lima (sismo de grado VIII y tsunami). En relación con eventos de “una sola vez”, como la crisis financiera internacional, su costo fiscal estimado en el corto plazo fue de 4,0 por ciento del PBI, determinado a partir de la caída del resultado económico del SPNF registrada en 2009 respecto de su proyección. En tanto, en el MMM 2011-2013, se señala que el costo de implementación del Plan de Estímulo Económico (PEE), para hacer frente al efecto de la crisis internacional, fue de 3,5 por ciento del PBI. Por otro lado, siguiendo al MMM 2019-2022, las contingencias relacionadas a demandas legales (procesos judiciales, administrativos y arbitrajes) y controversias internacionales tienen una exposición máxima de 6,5 y 1,1 por ciento del PBI respectivamente, mientras que los pasivos contingentes asociados a contratos de APP tienen una exposición máxima de 2,3 por ciento del PBI.

De acuerdo con la experiencia internacional en la administración de estos riesgos⁷, el hacedor de política fiscal cuenta con una serie de instrumentos para reducir su impacto. Por ejemplo:

- *Instrumentos de control directo o límites (reglas fiscales)*: son utilizados para mitigar riesgos fiscales de carácter endógeno, como aquellos derivados de la emisión de garantías, o de los pasivos de los gobiernos subnacionales o empresas públicas.
- *Instrumentos de regulación o incentivos*: se implementan sobre riesgos asociados con el comportamiento de agentes privados, como en el sector financiero o en los contratos de APP.
- *Mecanismos de transferencia de riesgo o seguros*: son utilizados para cubrirse de la volatilidad de los precios internacionales de las materias primas o contra el impacto de desastres naturales.
- *Aprovisionamiento de recursos fiscales*: diseñados como fondos o activos financieros, como los fondos de seguros de depósitos o los fondos soberanos (fondos de estabilización).

En el caso del Perú, se cuenta con instrumentos de mitigación y provisión de recursos para hacer frente al costo fiscal que puede generarse debido a la materialización de los pasivos contingentes más importantes para nuestra economía (ver tabla N° B.2). Entre ellos, destaca el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF) que, a marzo de 2019, cuenta con recursos por US\$ 5 741 millones, lo que representa 2,6 por ciento del PBI. De acuerdo con el D.L. N° 1276⁸, los recursos del FEF son intangibles y sólo pueden ser utilizados ante las siguientes situaciones de excepción:

⁵ Las tasas de crecimiento del PBI en esos años fueron de 9,1 y 1,0 por ciento, respectivamente.

⁶ El análisis y la cuantificación de estos riesgos están expuestos en la sección de Pasivos Contingentes Explícitos del Sector Público No Financiero del MMM 2019-2022.

⁷ Ver FMI (2016).

⁸ Decreto Legislativo que aprueba el Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal del Sector Público No Financiero.

i) en los casos de desastre o ii) de choque externo significativos, que afecten los ingresos, o iii) cuando la actividad económica por factores exógenos requiera modificar el resultado económico. En ese sentido, de acuerdo con la “Estrategia integral de protección financiera ante el riesgo de desastres asociados a fenómenos naturales”, el FEF constituye uno de los instrumentos del Gobierno Nacional para la respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante desastres naturales cuando se ha sobrepasado la capacidad operativa de los gobiernos subnacionales⁹.

Si bien el nivel actual del FEF, como porcentaje del PBI, es mayor al de algunos países de la región, en los últimos dos años (2017 y 2018) se han retirado US\$ 2 489 millones desde este fondo que han sido transferidos, principalmente, al fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES) para hacer frente a las labores de reconstrucción tras el FEN Costero de 2017. En este contexto es importante resaltar lo mencionado en Cebotari et al. (2009) y FMI (2018) respecto a la necesidad de (re)construir reservas fiscales para hacer frente a desastres naturales, con recursos que deben cubrir hasta 3,0 por ciento del PBI de acuerdo con la evidencia internacional. Sin embargo, los autores también destacan que dicho nivel depende del grado de vulnerabilidad ante desastres naturales de cada economía, por lo que la discusión respecto a un nivel “óptimo” de fondos soberanos para hacer frente a estos eventos específicos¹⁰ se mantiene abierta y escapa al alcance de este informe.

Además de estos instrumentos, el Perú cuenta con un seguro contra terremotos, con una cobertura de hasta US\$ 200 millones; líneas de crédito contingente hasta por US\$ 4 400 millones para atención de desastres naturales o riesgos financieros; un fondo de seguros de depósitos que, a marzo de 2019, puede cubrir los depósitos de los ahorristas hasta por S/ 99 949 ante posibles escenarios de riesgo financiero; normas legales para la gestión (Decreto Supremo N° 114-2016-EF¹¹ y Ley N° 28933¹²) y el aprovisionamiento (Ley N° 30137¹³) de recursos para el pago de sentencias judiciales en calidad de cosa juzgada y en ejecución¹⁴; dispositivos legales que limitan el stock acumulado por los compromisos firmes y contingentes cuantificables, netos de ingresos, asumidos por el SPNF en los contratos de APP (Artículo 27° del Decreto Legislativo N° 1362)¹⁵ y normas de gestión relacionadas a la asignación de riesgos y valuación de contingentes en los contratos de APP (resoluciones ministeriales N° 048-2015-EF/52 y N° 167-2016-EF/15).

Existen otros elementos transversales al diseño del marco macrofiscal que permiten enfrentar la materialización de los pasivos contingentes desde la política fiscal. Así, por ejemplo, el uso de reservas de contingencia, transferencias entre partidas presupuestales, créditos suplementarios y reasignación de recursos del presupuesto público permiten una respuesta rápida del hacedor

⁹ Otros instrumentos son la reasignación de recursos presupuestales, la reserva de contingencia y las líneas de crédito contingente.

¹⁰ Inclusive, en FMI (2018) se distingue entre diversos tipos de fondos de desastres naturales. Así, existen fondos de respuesta, que proveen liquidez de corto plazo después de la emergencia; fondos de recuperación, cuyos recursos están destinados a la recuperación económica en el mediano plazo; y fondos de resiliencia, que financian las actividades de reconstrucción de largo plazo.

¹¹ Aprueban normas reglamentarias para la aplicación de la Septuagésima Tercera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30372, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016; donde se reactiva la Comisión Evaluadora de las deudas del Estado generadas por sentencias judiciales emitidas y se crea el aplicativo informático “Demandas judiciales y Arbitrales en contra del Estado”.

¹² Ley que establece el sistema de coordinación y respuesta del Estado en controversias internacionales de inversión.

¹³ Ley que establece criterios de priorización para la atención del pago de sentencias judiciales.

¹⁴ De acuerdo con la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019, el monto máximo derivado a pagos judiciales en el año 2019 es de S/ 200 millones.

¹⁵ No mayor al 12 por ciento del PBI.

de política ante eventos inesperados, como los desastres naturales, ocurridos en el transcurso del año fiscal. Ciertamente, la reducción de la deuda pública también es una medida para crear el espacio fiscal necesario y hacer frente, indirectamente, a eventos específicos. En tanto, la flexibilidad de las reglas fiscales, con cláusulas de escape ante la materialización de pasivos contingentes de importancia fiscal y la convergencia a la regla original posterior al evento (consolidación fiscal); y la mejora de la transparencia fiscal, con la publicación de informes de pasivos contingentes y su monitoreo por organismos independientes, como los consejos fiscales, también son importantes¹⁶.

Tabla B.2: instrumentos para hacer frente a la materialización de pasivos contingentes

Tipo de riesgo	Mitigación		Provisión	
	Controles directos	Transferencia de riesgos	Contingencias	Fondos
Sector financiero		<i>Fondo de seguro de depósitos</i>	<i>Líneas de crédito contingente</i>	
Desastres naturales		<i>Bono catastrófico</i>	<i>Líneas de crédito contingente</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Fondo de estabilización fiscal</i> - <i>Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales</i>
Crisis externa				<ul style="list-style-type: none"> - <i>Fondo de estabilización fiscal</i>
Demandas legales	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Comisión evaluadora de las deudas del Estado generadas por sentencias judiciales emitidas.</i> - <i>Sistema de coordinación y respuesta del Estado en controversias internacionales de inversión.</i> - <i>Monto máximo derivado a pagos judiciales, año 2019: S/ 200 millones.</i> 			
Asociaciones Público Privadas	<i>Límites al stock acumulado por los compromisos firmes y contingentes cuantificables, netos de ingresos, asumidos por el SPNF en los contratos de APP.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Lineamientos para la valuación de compromisos contingentes cuantificables en contratos de APPs.</i> - <i>Lineamientos para la asignación de riesgos en los Contratos de APPs.</i> 		

Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

¹⁶ Al respecto, Kopits (2014) señala que, en la evaluación de riesgos derivados de pasivos contingentes, las instituciones fiscales independientes juegan un rol complementario importante en identificar y revelar el costo estimado de los pasivos contingentes implícitos -en la medida que hay una probabilidad de que se materialicen- que el gobierno no puede o se niega a reconocer.

Referencias

Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo. (2016). Perú: Estrategia integral de protección financiera ante el riesgo de desastres asociados a fenómenos naturales. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/PeruFinProtectionFL_low.pdf

Bova, E., Ruiz-Arranz, M., Toscani, F. & Ture, H.E. (2016). The Fiscal Costs of Contingent Liabilities: A New Dataset. IMF Working Paper, WP/16/14.

Cebotari, A.; Davis, J.; Lusinyan, L.; Mati, A.; Mauro, P.; Petrie, M.; & Velloso, A. (2009). Fiscal Risks -- Sources, Disclosure and Management. IMF, Washington, DC.

Fondo Monetario Internacional (2016): "Analyzing and Managing Fiscal Risks – Best Practices". Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Analyzing-and-Managing-Fiscal-Risks-Best-Practices-PP5042>

_____ . (2018). How to manage the fiscal costs of natural disasters. Fiscal Affairs Department.

Kopits, G. (2014). Coping with fiscal risk: Analysis and practice. OECD Journal on Budgeting, Vol. 14/1.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Marco Macroeconómico Multianual 2019-2022. Disponible en: <https://www.mef.gob.pe/es/marco-macroeconomico/marco-macroeconomico-multianualmmm>

Morón, E. & C. Cooper. (2010). Gestión de Desastres Naturales en el Perú: Elementos para una Estrategia Financiera. Documento para el Banco Interamericano de Desarrollo.

IV. Bibliografía

Baker, S., Bloom, N. & S. Davis. (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, p. 1593-1636.

Banco Central de Reserva del Perú. (2019). *Actividad Económica: Diciembre*. Nota de estudios N° 14 – 20 de febrero de 2019.

Burnside, C. (2005). *Fiscal Sustainability in Theory and Practice: A Handbook*. World Bank, Washington, DC.

Consejo Fiscal del Perú (2017). *Opinión del Consejo Fiscal sobre el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021*. Informe N° 004-2017-CF.

_____. (2018a). *Las finanzas públicas en el Perú: efectividad y sostenibilidad*. Informe Anual 2017. Informe CF N° 001-2018-CF.

_____. (2018b). *Opinión del Consejo Fiscal sobre el Marco Macroeconómico Multianual 2019-2022*. Informe N° 005-2018-CF.

Dirección de Estudios Macrofiscales – Secretaría Técnica del Consejo Fiscal. (2017). *Análisis del Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021*. Reporte técnico N° 004-2017. Lima.

Eichengreen, B., Avgouleas, E., Poiaras Maduro, M., Panizza, U., Portes, R., Weder di Mauro, B., & Zettelmeyer, J. (2018). *Independent Report on the Greek Official Debt*. CEPR Policy Insight N° 92.

Escolano, J. (2010). *A Practical Guide to Public Debt Dynamics, Fiscal Sustainability, and Cyclical Adjustment of Budgetary Aggregates*. Technical Notes and Manuals N° 2010/02.

Fondo Monetario Internacional. (2011). *The Public Sector Debt Statistics Guide: Guide for Compilers and User*. Inter-Agency Task Force on Finance Statistics, Washington DC.

_____. (2013). *Staff Guidance Note for Public Debt Sustainability Analysis in Market-Access Countries*. IMF Policy Papers.

_____. (2014). *Improving the reporting and management of fiscal risks and contingent liabilities*. Fiscal Affairs Department.

_____. (2016). *Analyzing and Managing Fiscal Risks – Best Practices*.

_____. (2019). *World Economic Outlook, April 2019: Growth Slowdown, Precarious Recovery*. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2019/03/28/world-economic-outlook-april-2019>

Freund, C., Ferrantino, M., Maliszewska, M. & M. Ruta. (2018). *Impacts on Global Trade and Income of Current Trade Disputes*. MTI Practice Notes, Number 2, World Bank, Washington, DC.

Ganiko, G. & Merino, C. (2018). *Ingresos públicos y reformas tributarias en los países de la Alianza del Pacífico*. Nota de discusión No 002-2018-CF/ST.

Ganiko, G. & Montoro, C. (2018): “Reglas fiscales para exportadores de materias primas: una aplicación para Perú”. *Ensayos de Política Económica*, Vol. 36, N° 85. Edición especial de 2018.

Ganiko, G. & Rojas, C. (2019). Riesgos fiscales: análisis de las proyecciones macrofiscales del Marco Macroeconómico Multianual. Nota de discusión No 001-2019-CF/ST.

Ghezzi, P., Mendoza, W. & Seminario, B. (2014). Metodología de cálculo del resultado fiscal estructural del sector público no financiero”. Grupo de Trabajo establecido por la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 30099 (Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal). Ministerio de Economía y Finanzas. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/informe_metodologia_estructural.pdf

Jiménez, A & Montoro, C. (2018). Identificando el riesgo fiscal de los gobiernos subnacionales del Perú. Revista de Estudios Económicos 35, 83-102 (junio 2018). Banco Central de Reserva del Perú.

Jiménez, F. (2008). Reglas y sostenibilidad de la política fiscal, lecciones de la experiencia peruana. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Kopits, G. (2014a). Coping with fiscal risk: Analysis and practice. OECD Journal on Budgeting, Vol. 14/1.

_____. (2014b). Fiscal Risks: New Approaches to identification, management and mitigation. 35th Annual OECD Senior Budget Officials Meeting.

Ministerio de Economía y Finanzas. Marco Macroeconómico Multianual. Años 2003 al 2018. Disponible en: <https://www.mef.gob.pe/es/marco-macroeconomico/marco-macroeconomico-multianualmmm>

_____. (2015). Informe de contingencias explícitas del sector público no financiero. Disponible en: <https://www.mef.gob.pe/es/informes-y-reportes?id=4044>

_____. (2019). Reporte de seguimiento trimestral de las finanzas públicas y del cumplimiento de reglas fiscales de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales: Cuarto Trimestre de 2018. Disponible en: <https://www.mef.gob.pe/es/reporte-fiscal/reporte-fiscal-trimestral-sobre-el-saldo-de-deuda-de-los-gobiernos-regionales-y-gobiernos-locales>

Ministerio de Hacienda del Reino Unido. (2018). Managing fiscal risk: government response to the 2017 Fiscal risks report. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/managing-fiscal-risks-government-response-to-the-2017-fiscal-risks-report>

Polackova, H. (1999). Contingent Government Liabilities: A Hidden Fiscal Risk. Finance & Development, Vol. 36, N° 1, International Monetary Fund.

Polackova, H., & Schick, A., eds. (2002). Government at Risk: Contingent Liabilities and Fiscal Risk. World Bank, Washington, DC.

Rojas, C. & Vassallo, R. (2018). Posición fiscal y ciclo económico. Nota de discusión No 002-2018-CF/ST.

Talvi, E. & Vegh, C. (2000). Cómo Armar el Rompecabezas Fiscal: Nuevos Indicadores de Sostenibilidad. Inter-American Development Bank.

von Trapp, L & Nicol, S. (2018). Measuring IFI Independence: A first pass using the OECD IFI database. VoxEU eBook, CEPR Press, London, 191.

V. Anexos

Anexo 1: descomposición del error de proyección de las cuentas fiscales

Ingresos corrientes del GG

Para cuantificar el aporte de la proyección del PBI e IPX sobre los errores de proyección de ingresos públicos, se realiza la estimación en tiempo real de los ingresos a partir del siguiente modelo econométrico:

$$\Delta ICGG_t = \beta_1 \Delta ICGG_{t-1} + \beta_2 \Delta pbi_t + \beta_3 \Delta ipx_t + \varepsilon_t.$$

Donde $\Delta ICGG_t$ denota la tasa de crecimiento real de los ingresos corrientes; Δpbi_t indica a la tasa de crecimiento real del PBI, mientras que Δipx_t hace referencia a la tasa de crecimiento nominal del IPX.

Para cada año, la proyección de los ingresos en t+1 ($\widehat{\Delta ICGG}_{t+1} = \beta_1 \widehat{\Delta ICGG}_t + \beta_2 \widehat{\Delta pbi}_t + \beta_3 \widehat{\Delta ipx}_t$) se realiza utilizando los supuestos de PBI e IPX del MMM, los cuales se contrastan con la proyección de ingresos utilizando la información observada. La identificación de los errores de proyección se realiza alternando los supuestos de proyección del MMM con la información realizada.

Una vez obtenida las tasas de crecimiento real de los ingresos, se calculan los montos nominales (\widehat{ICGG}_{t+1}) y se expresan como porcentaje del PBI nominal proyectado ($\widehat{ICGG}_t / \widehat{PBI}_t$).

De esta forma, el error de proyección de los ingresos públicos se descompone en factores asociados a la ecuación que modela su dinámica y a la actualización del PBI nominal.

Deuda pública

Formalmente, la dinámica de la deuda pública se determina por la diferencia entre el costo efectivo de financiamiento de la deuda y el flujo de gasto público neto de los ingresos (resultado primario)¹²¹. Para la economía peruana, la emisión de deuda pública interna y externa genera que el costo de financiamiento dependa de las tasas de interés locales e internacionales, de la evolución del tipo de cambio y de la tasa de crecimiento del PBI. De esta forma, la ecuación de comportamiento de la deuda puede expresarse como:

$$dt_t = \left(\frac{1+r_t}{1+g_t} \right) dt_{t-1} + d_{t-1}^* \frac{[(1+r_t^*)(1+e_t)-(1+r_t)]}{1+g_t} - rp_t + fs_t.$$

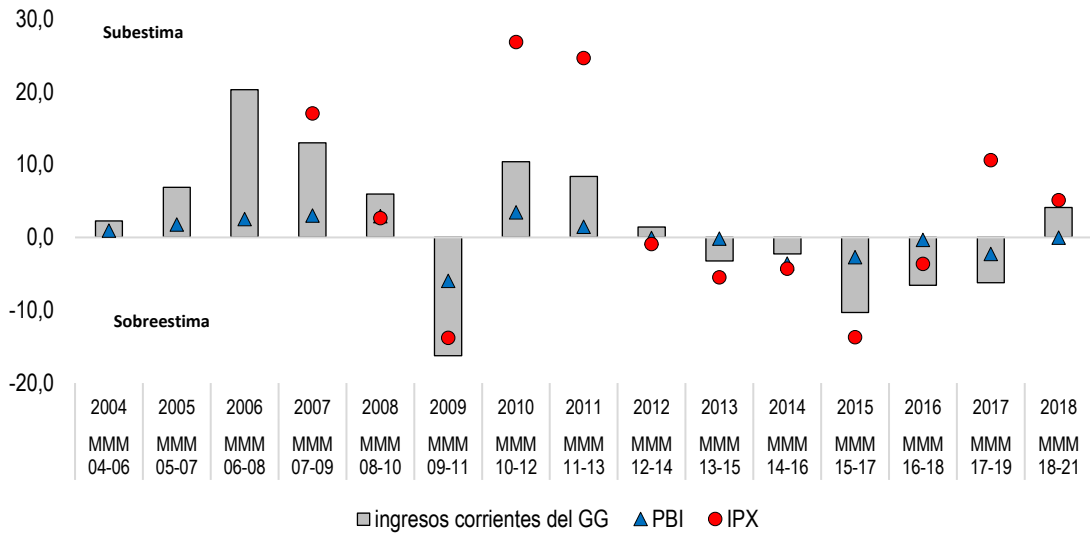
Donde dt_t es el ratio de deuda pública total como porcentaje del PBI, d_t^* es el ratio de deuda pública externa como porcentaje del PBI y rp_t es el resultado primario del SPNF como porcentaje del PBI. Además, r_t y r_t^* son las tasas de interés real doméstica e internacional, respectivamente; e_t es la tasa de depreciación del tipo de cambio nominal y g_t es la tasa de crecimiento del PBI real. fs_t denota el ajuste flujo-stock el cual muestra la diferencia entre la variación de la deuda pública y el resultado económico del SPNF.

¹²¹ Véase Jiménez (2008).

Anexo 2: errores de proyección de las proyecciones del MMM revisado

Ingresos corrientes del GG

Gráfico N° 2.1: error de proyección a 1 año^{1/} de los ingresos corrientes del GG, PBI e IPX^{2/} (p.p.)



Nota: Los errores de proyección de ingresos públicos con fines presupuestales presentan las siguientes características: i) son de magnitud significativa (7,8 p.p. de la tasa de crecimiento en promedio); ii) exhiben patrones recurrentes de subestimación (2004-2012) y sobreestimación (2013-2017), y iii) están asociados positivamente con los errores de proyección del PBI e IPX (coeficiente de correlación de 0,87 y 0,83, respectivamente).

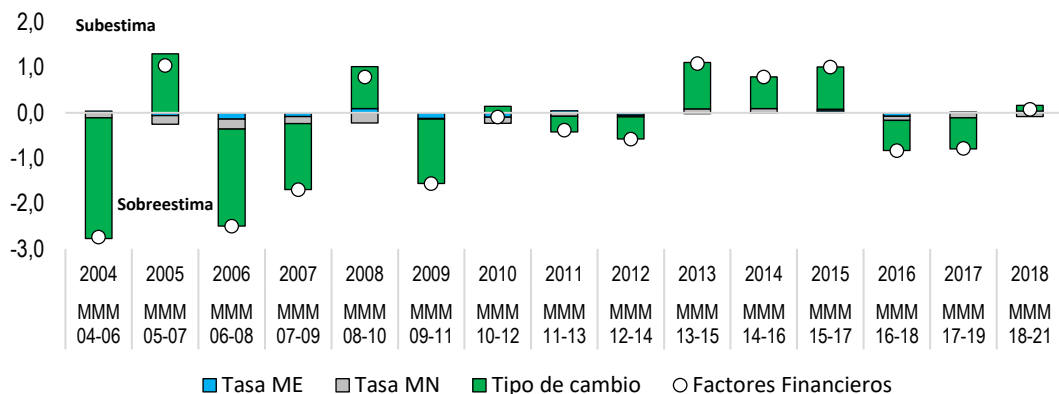
1/ El error de proyección se calcula como la diferencia entre las tasas de crecimiento de la variable observada (realizada) y la tasa de crecimiento de la variable proyectada (publicada en el MMM de agosto de cada año).

2/ Las proyecciones de IPX se publican a partir del MMM 2007-2009.

Fuente: MEF y BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

Deuda pública

Gráfico N° 2.2: error de proyección a 1 año de los factores financieros de la deuda pública (p.p. del PBI)



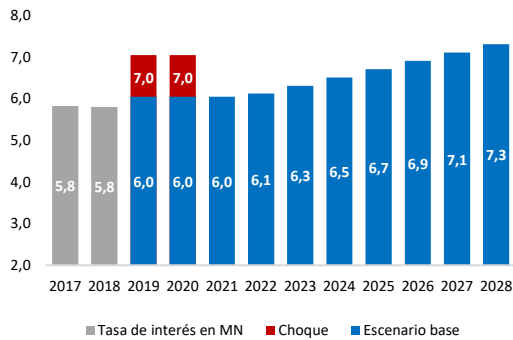
Nota: los errores de proyección se calculan como la diferencia entre la variable observada y la variable proyectada (publicada en los MMM de agosto).

Fuente: MEF y BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

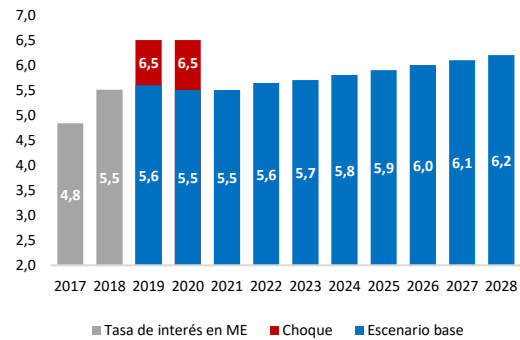
Anexo 3: variación de los supuestos macroeconómicos del MMM 2019-2022

Gráfico N° 3.1: variación en los supuestos macroeconómicos

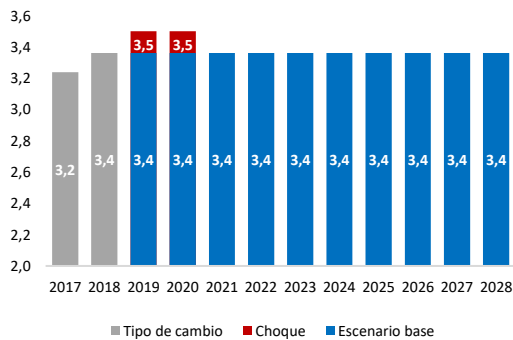
(A) Tasa efectiva interna (porcentaje)



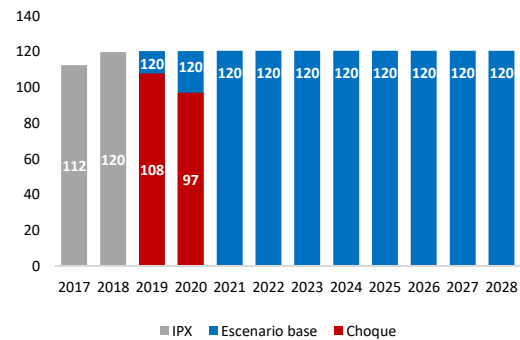
(B) Tasa efectiva externa (porcentaje)



(C) Tipo de cambio nominal (sol por dólar)



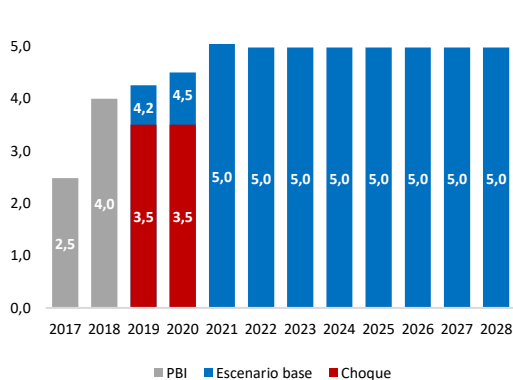
(D) Índice de precios de exportación (índice 2007=100)



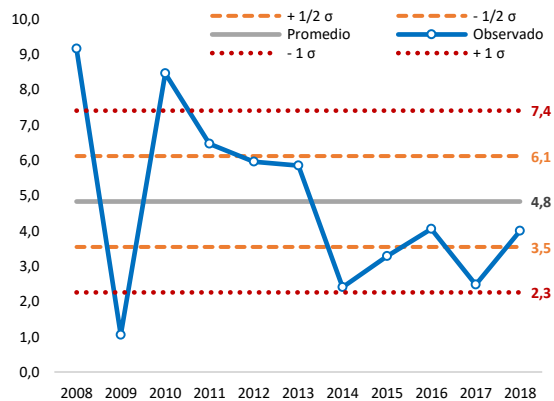
Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 3.2: variación en los supuestos del PBI

(A) Crecimiento del PBI (variación anual)



(B) Crecimiento del PBI 2008-2018 (variación anual)



Fuente: MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Anexo 4: cambios en las proyecciones ante riesgos macroeconómicos

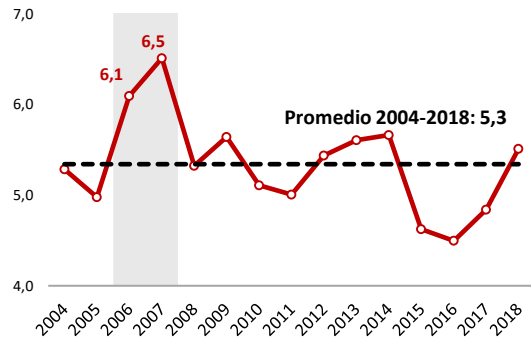
Tabla N° 4.1: cambios en las proyecciones ante la materialización de riesgos macroeconómicos (porcentaje del PBI)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Escenario base						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	19,3	20,0	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,3	-0,4	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,5	27,1	26,6	26,0
Riesgos macroeconómicos						
<i>Choque de costo de financiamiento de la deuda</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	19,3	19,9	20,4	20,4
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,3	-0,4	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,6	1,8	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	28,1	27,9	27,0	26,5
<i>Choque de IPX</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,5	18,6	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-2,1	-1,8	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	28,5	29,6	29,1	28,5
<i>Choque de PBI</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	19,2	19,8	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,4	-0,6	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,8	27,8	27,3	26,7
<i>Choque conjunto</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,4	18,5	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-2,2	-2,0	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,6	1,9	1,7	1,7
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	29,3	31,1	30,2	29,5

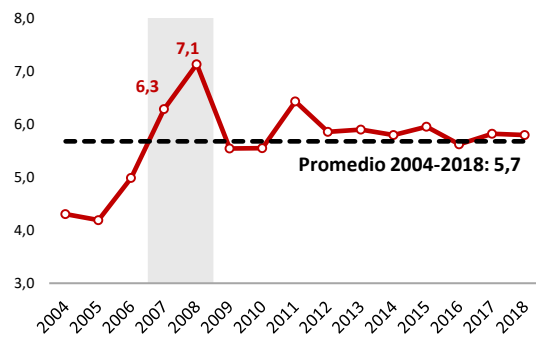
Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 4.1: episodios de aumentos en el costo de financiamiento de la deuda pública

(A) Tasa efectiva en moneda extranjera (porcentaje)



(B) Tasa efectiva en moneda nacional (porcentaje)

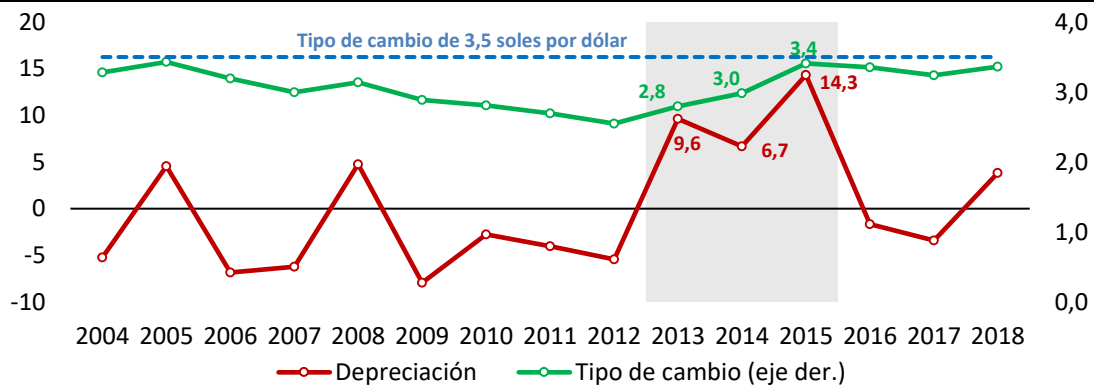


Nota: El incremento del costo de financiamiento en moneda extranjera respecto al promedio muestral fue alrededor de 100 puntos básicos previo a la crisis financiera (2006-2007). En cuanto al costo de financiamiento en moneda nacional, el incremento fue similar en 2007-2008.

Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 4.2: evolución del tipo de cambio y depreciación

(sol por dólar y porcentaje)

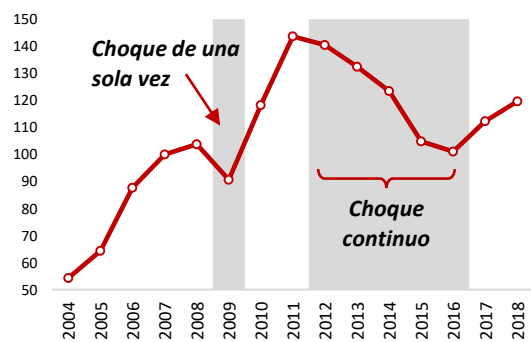


Notas: Se observa que en episodios observados en los años 2013-2015, la depreciación anual del sol fue en promedio 10,2 por ciento. Sin embargo, en los últimos 15 años, el tipo de cambio no superó 3,5 soles por dólar.

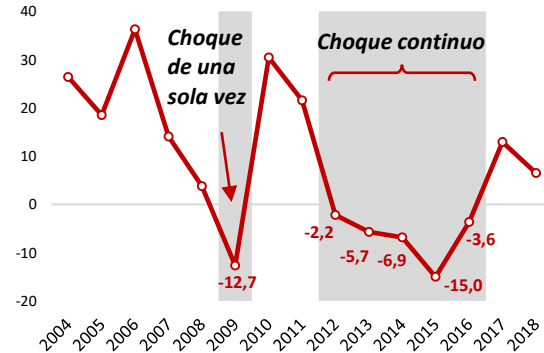
Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 4.3: precios de exportación

(C) Índice de precios de exportación (2007=100)



(D) Índice de precios de exportación (variación anual)



Nota: En el 2009, el índice de precios de exportación (IPX) cayó 12,7 por ciento. Entre los años 2012-2016, el IPX disminuyó en promedio 6,7 por ciento por año.

Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

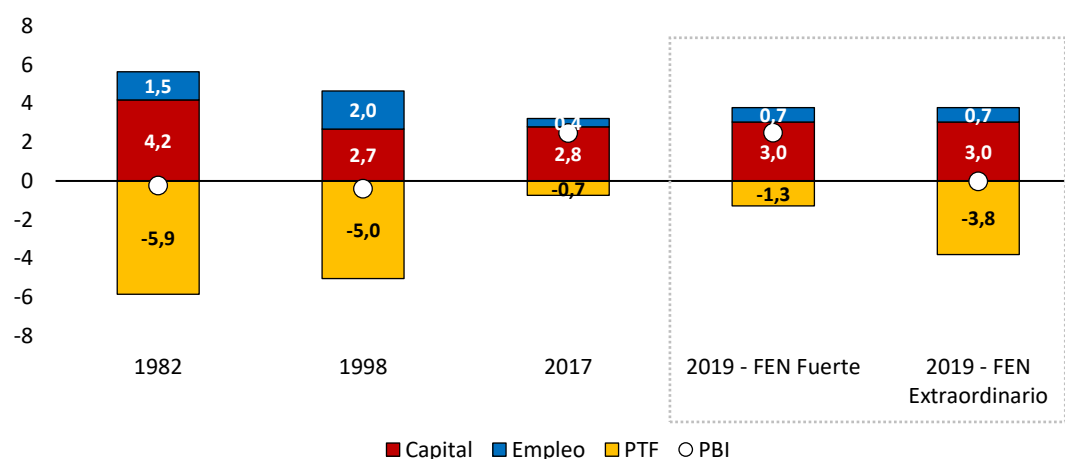
Anexo 5: cambios en las proyecciones ante riesgos específicos

Tabla N° 5.1: cambios en las proyecciones ante la materialización de riesgos específicos (porcentaje del PBI)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Escenario base						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	19,3	20,0	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,3	-0,4	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,5	27,1	26,6	26,0
Riesgos específicos						
<i>FEN fuerte</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,1	20,0	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-2,4	-0,5	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	29,1	28,6	28,1	27,5
<i>FEN extraordinario</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	17,3	20,0	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-3,3	-0,5	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,7	1,6	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	30,6	30,1	29,5	28,9

Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 5.1: contribución al cambio porcentual del PBI por factores productivos (puntos porcentuales)



Fuente: BCRP y MEF. Elaboración: DEM-STCF.

Anexo 6: cambios en las proyecciones ante riesgos institucionales

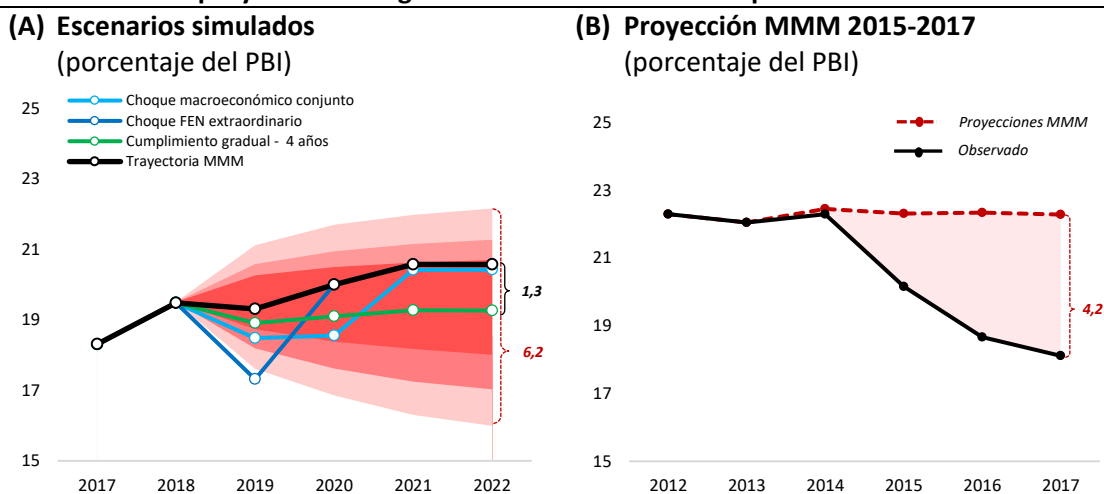
Tabla N° 6.1: cambios en las proyecciones ante la materialización de riesgos institucionales (porcentaje del PBI)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Escenario base						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	19,3	20,0	20,6	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,3	-0,4	0,5	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,5	27,1	26,6	26,0
Riesgos institucionales						
<i>Cumplimiento gradual a 1 año</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,9	19,5	20,2	20,6
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,7	-0,9	0,1	0,5
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,9	28,0	27,9	27,3
<i>Cumplimiento gradual a 2 años</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,9	19,1	19,7	20,2
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,7	-1,3	-0,4	0,1
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,9	28,4	28,8	28,6
<i>Cumplimiento gradual a 3 años</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,9	19,1	19,3	19,7
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,7	-1,3	-0,8	-0,4
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,9	28,4	29,2	29,5
<i>Cumplimiento gradual a 4 años</i>						
Ingresos corrientes del GG	18,3	19,5	18,9	19,1	19,3	19,3
Gasto no financiero del GG	20,1	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
Resultado primario del SPNF	-1,9	-1,1	-1,7	-1,3	-0,8	-0,8
Intereses del SPNF	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6
Deuda pública del SPNF	24,8	25,7	27,9	28,4	29,2	29,9

Elaboración: DEM-STCF.

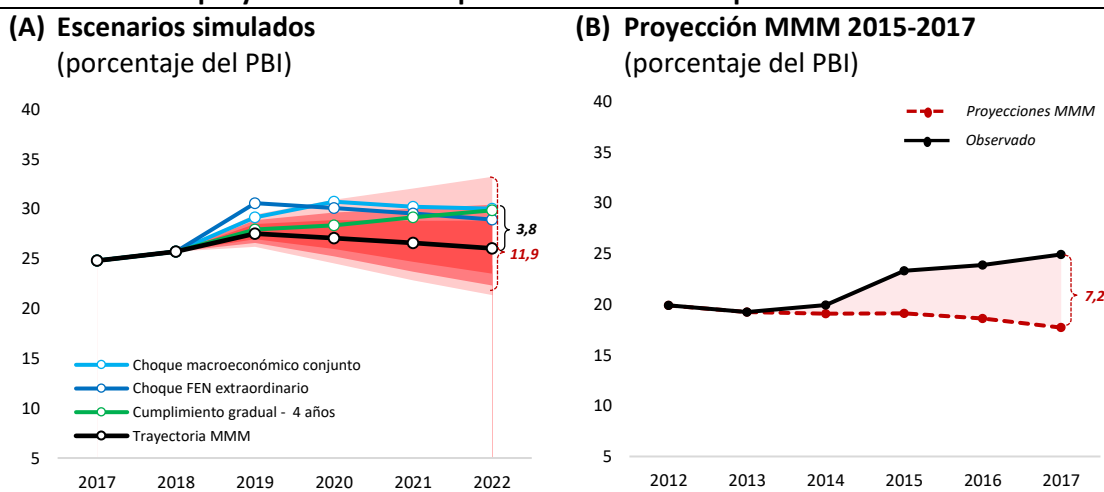
Anexo 7: proyecciones en el mediano plazo de los ingresos y la deuda pública

Gráfico N° 7.1: proyección de ingresos del GG en el mediano plazo



Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.

Gráfico N° 7.2: proyección de deuda pública en el mediano plazo



Fuente: BCRP. Elaboración: DEM-STCF.